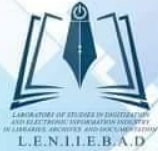




مجلة فصلية دولية محكمة تصدر عن مخبر الدراسات في الرقمنة
وصناعة المعلومات الالكترونية بالمكتبات، الأرشيف و التوثيق
بجامعة العربي التبسي- تبسة "الجزائر"



*International quarterly journal issued by Laboratory of studies,
in digitization and electronic information industry in libraries
archiving and documentation at the larbi Tébessi University -Tebessa*

مجلة ببليوفيليا

لدراسات المكتبات و المعلومات

The Journal of Bibliophilia

for Library and Information Studies

The Journal of Bibliophilia for Library and Information Studies

العدد
01



N°
01

جامعة العربي التبسي - تبسة © 2018

Université Larbi Tébessi- Tebessa © 2018



جميع حقوق الطبع محفوظة

العنوان: حي فيلاي ع (د) رقم 4 قسنطينة – الجزائر

هاتف ثابت / فاكس: 0021331922469

هاتف نقال: 00213770378867

البريد الإلكتروني: souhemedition@yahoo.fr

مجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات

بيبليوفيليا

The Journal of Bibliophilia for Library and Information Studies

Bibliophilia

مجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات مجلة فصلية دولية محكمة تصدر عن مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق - جامعة العربي التبسي - تبسة.

- الأبحاث والدراسات والمقالات المنشورة بالمجلة تعبر عن رأي أصحابها، وتخضع للتحكيم العلمي الأكاديمي.
- ترتيب نشر الأبحاث والدراسات والمقالات بالمجلة يخضع لضرورات الإخراج الصحفي وليس للمفاضلة العلمية.

العنوان: مجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات - مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق - جامعة العربي التبسي - تبسة. طريق قسنطينة 12002. تبسة- الجزائر.

البريد الإلكتروني للمجلة:

Bibliophilia.journal@gmail.com

بيبليوفيليا

مجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات

Bibliophilia

The Journal of Bibliophilia for Library and Information Studies

قواعد وضوابط النشر في المجلة

مجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات مجلة علمية فصلية أكاديمية محكمة متخصصة ذات الرقم المعياري الدولي: ISSN 0000- 0000 تصدر عن مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق. تُعنى بنشر الدراسات والبحوث في ميدان علوم المكتبات والمعلومات والأرشيف والتوثيق، الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات، والتخصصات ذات العلاقة باللغات العربية والانجليزية والفرنسية. و عملاً بالشروط المتعارف عليها في الدوريات العلمية، توصي هيئة تحرير المجلة على ضرورة التقيد بالتعليمات الآتية قبل إرسال المقال:

قواعد و شروط النشر المعتمدة:

- 1- أن يكون المقال المرسل للنشر أصيل و يتميز بالإضافة العلمية و ضمن ميادين المجلة.
- 2- أن يكون المقال المرسل جديدا لم يسبق نشره أو مقدما للنشر لدى أي جهة أخرى ويقدم إقرارا بذلك.
- 3- أن يكون المقال في حدود (10 إلى 20) صفحة بما في ذلك قائمة المراجع والملاحق.
- 4- أن يتبع المؤلف الأصول العلمية المتعارف عليها في إعداد وكتابة البحوث وخاصة فيما يتعلق بإثبات مصادر المعلومات وتوثيق الاقتباس.
- 5- يجب أن تتضمن الورقة الأولى العنوان الكامل للمقال باللغة العربية وترجمة لعنوان المقال باللغة الإنجليزية كما تتضمن اسم الباحث ورتبته العلمية، والمؤسسة العلمية والأكاديمية والبلد التابع لها، و كذا المخبر المنتسب إليه، والبريد الإلكتروني بخط Sultan medium حجم 16 للعنوان الرئيسي و حجم 14 للعنوان الفرعي بالنسبة للغة العربية أما اللغة الأجنبية فيخط Times New Roman بحجم 14.
- 6- لا بد أن يدرج ضمن المقال ملخصين باللغة العربية والإنجليزية و كذا الكلمات المفتاحية في نهاية كل ملخص، الملخصين مجتمعين في حدود مائتي كلمة (بحيث لا يزيد عدد أسطر الملخص الواحد عن 10 أسطر بخط Sakkal majalla حجم 14 للملخص العربي و 12 Times New Roman للملخص باللغة الإنجليزية).
- 7- تُكتب المادة العلمية العربية بخط نوع Sakkal majalla حجم 14 بمسافة 1.15 بين الأسطر، العنوان الرئيسي Gras 14 simplified العناوين الفرعية simplified Arabic مقاسه 12 Gras ، وعنوان المقال يكتب بخط Sultan medium حجم 14 أما العنوان الفرعي له فيكتب بخط Sakkal majalla حجم 14 Gras .
- 8- هوامش الصفحة أعلى 2.5 وأسفل 2.5 وأيمن 3 وأيسر 3، رأس الورقة 2، أسفل الورقة 2 حجم الورقة عادي (A4).

9- يرقم التهميش والإحالات بطريقة آلية في نهاية المقال. ويُلمز الكاتب باحترام أجديات التوثيق و ترتيب المراجع بطريقة و الكيفية المتعارف عليها، ونظرا لاختلاف طبيعة البحوث تماشيا مع مجالات المجلة و عملاً بالتقاليد العلمية المعمول بها في الكثير من الدوريات والمجالات العلمية، تولي الهيئة المشرفة على المجلة أهمية كبيرة لنشر البحوث و الدراسات الميدانية ، على أن تتوفر على أهم العناصر المتعارف عليها: مقدمة، الإشكالية، فروض الدراسة أهداف الدراسة و أهميتها، حدود الدراسة، تحديد مصطلحات الدراسة، الإطار النظري، الدراسات السابقة إجراءات الدراسة الميدانية، تتضمن: منهج الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة، أدوات الدراسة، إجراءات التطبيق الأساليب الإحصائية عرض نتائج الدراسة ومناقشتها، خاتمة ومقترحات علمية، ودراسات مستقبلية، قائمة المراجع و المصادر. أما الدراسات والبحوث النظرية التحليلية يجب أن تتوفر على مخلص كما هو منصوص عليه في الشروط أعلاه، مقدمة يُبين فيها الكاتب مشكلة الدراسة و أهميتها مبرزاً الإضافة العلمية المستقاة محترماً في ذلك العناصر الرئيسية و الفرعية للموضوع ليخلص في النهاية إلى تقديم خاتمة، و في النهاية يعرض قائمة المصادر والمراجع.

10- بالنسبة لرسوم البيانية والإشكال التوضيحية في مختلف البحوث ترقيمها متسلسلاً بحيث تكتب عناوينها أسفلها، ونفس الشروط بالنسبة للجداول ترقيمها متسلسلاً حسب ورودها في المقال، أما التحليل والتعليق والملاحظات التوضيحية فتكتب في أسفل كل الجدول.

11- المقالات التي لا تحترم الشروط المذكورة تعد مرفوضة و يتم إعادة صياغتها حسب شروط وضوابط النشر في المجلة.

ضوابط تحكيم الأعمال ومراجعتها:

1. لإجازة نشر المقالات المرسله إلى المجلة تخضع إلى فحص و التدقيق الأولي من قبل هيئة التحرير ، لتحديد مدى التزامها بشروط النشر والقواعد ويحق لهيئة التحرير عدم قبول و رفض نشر مقال.
2. تخضع جميع المقالات للخبرة من طرف مُحكمين اثنين من بين الهيئة الاستشارية والعلمية للمجلة ذوي خبرة بمجال موضوع المقال لمراجعته وتحديد مدى صلاحيته للنشر. و في حالة عدم اتفاق المحكمين يحال المقال إلى محكم ثالث أين يكون رأيه مرجحاً لقرار رئيس التحرير في قبول أو رفض المقال. وهنا يلتزم و يتقيد الباحث بالتعديلات المطلوبة.
3. لا يقدم الباحث أي رسوم مقابل تحكيم أو نشر مقاله، ويحصل كل باحث على شهادة بالنشر في المجلة في حال نشر مقاله بأحد أعداد المجلة.
4. المقالات المنشورة في المجلة لا تعبر إلا عن رأي أصحابها فقط، ويتحمل أصحابها المسؤولية الأخلاقية والقانونية لأي خرق في أخلاقيات البحث العلمي وحقوق الملكية الفكرية.
5. جميع الحقوق محفوظة لمجلة بيبليوفيليا لدراسات المكتبات والمعلومات الصادرة عن مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق بجامعة العربي التبسي - تبسة.

ملاحظة:

تستقبل هيئة التحرير المقالات عبر البريد الإلكتروني للمجلة العلمية على العنوان التالي:

Bibliophilia.journal@gmail.com

هيئة التحرير

هيئة التحرير

أ.د. فكرة السعيد (الجزائر)
مدير جامعة العربي التبسي - تبسة

المدير الشرفي

د. منير الحمزة (الجزائر)
قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة
Mounir.elhamza@gmail.com

رئيس التحرير

د. جمال شعبان (الجزائر)
قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة
Djamelchabane12@gmail.com

مدير التحرير

أ. حمزة لعجال
قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة
Hamza.laadjal12@gmail.com

الأمانة العامة

أ. نبيلة دغبوج
قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة
nabiladaghboudj@gmail.com

الأمانة العامة



اللجنة الاستشارية

أ.د. عبد المالك بن السبتي (الجزائر) معهد علم المكتبات والتوثيق - جامعة قسنطينة - 02.
أ.د. بوبكر حفظ الله (الجزائر) كلية العلوم الإنسانية والعلوم الاجتماعية - جامعة تبسة
أ.د. مختار بن هندة (تونس) المعهد العالي للتوثيق - جامعة منوبة
أ.د. نزهة بلخياط (المغرب) مدرسة علوم المعلومات - الرباط
أ.د. نعيمه حسن جبر (سلطنة عمان) جامعة السلطان قابوس
أ.د. محمد فتحي عبد الهادي (مصر) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة القاهرة
أ.د. سحر يوسف (مصر) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة القاهرة
أ.د. حسن عواد السريحي (السعودية) قسم علم المعلومات - جامعة الملك عبد العزيز
أ.د. محمود حسين الوادي (الأردن) - جامعة الزرقاء
أ.د. محمد جاسم جرجيس (الإمارات العربية المتحدة) الجامعة الأمريكية
أ.د. طلال ناظم الزهري (العراق) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة المستنصرية
أ.د. فاضل عبد الرحيم (السودان) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة الخرطوم
أ.د. ماجدة عزو (ليبيا) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة طرابلس



اللجنة العلمية

<p>Pr. Khaldoun Zreik (France) <i>Digital humanities department</i> <i>University paris 8</i> <i>kzreik@gmail.com</i></p>	<p>د. خديجة أولم (الجزائر) قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>oulmk@yahoo.fr</i></p>
<p>Pr. Bernard Dione (Sénégal) <i>Ecole de bibliothécaires, archivistes et</i> <i>documentalistes -(EBAD)-</i> <i>Université de cheikh anat. -Dakar</i> <i>Bernard.dione@ucad.edu.sn</i></p>	<p>د. منير الحمزة (الجزائر) قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>Mounir.elhamza@gmail.com</i></p>
<p>Pr. Ismail Abdullahi (Usa) <i>North carolina central university</i> <i>School of library and information sciences</i> <i>iabdullahi@nccu.edu</i></p>	<p>د. جمال شعبان (الجزائر) قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>Djamelchabane12@gmail.com</i></p>
<p>Dr. Fouad Bendifallah (Canada) <i>Cs des laurentides- québec-canada</i> <i>bendifallahf@cslaurentides.qc.ca</i></p>	<p>د. أكرم بوطورة (الجزائر) قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>Akrem.boutora@gmail.com</i></p>
<p>أ.د. شريف شاهين كامل (مصر) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة القاهرة - مصر. <i>S_shaheen@cu.edu.eg</i></p>	<p>د. سوهام بادي (الجزائر) قسم علم المكتبات - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>souhembadi@yahoo.fr</i></p>
<p>أ.د. عمر همشري (الأردن) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة الزرقاء - الأردن. <i>Oham53@yahoo.com</i></p>	<p>د. ميلود العربي حجار (الجزائر) قسم المكتبات والعلوم الوثائقية - جامعة وهران 01 <i>Larbibenhadjarmiloud98@gmail.com</i></p>
<p>أ.د. سيف بن عبد الله الجابري (سلطنة عمان) مدير مركز المعلومات - جامعة السلطان قابوس <i>saljabri@squ.edu.om</i></p>	<p>د. محاجبي عيسى (الجزائر) قسم المكتبات والتوثيق - جامعة الجزائر 02. <i>Mehadjbi_aissa@yahoo.fr</i></p>
<p>أ.د. علاء عبد الستار مغاوري (مصر) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة المنصورة - مصر. <i>alaamagawry@gmail.com</i></p>	<p>د. بنت النبي شايب دراع ثاني (الجزائر) قسم المكتبات والعلوم الوثائقية - جامعة وهران 01 <i>chaibdraatani@gmail.com</i></p>
<p>د. طارق الورفلي (تونس) المعهد العالي للتوثيق - جامعة منوبة. <i>Tarek_ouerfelli@yahoo.fr</i></p>	<p>د. عبد القادر كداوة (الجزائر) جامعة زيان عاشور - الجلفة. <i>kadaoua@gmail.com</i></p>
<p>د. أمينة المداني (تونس) المعهد العالي للتوثيق - جامعة منوبة. <i>Madani_emna@yahoo.fr</i></p>	<p>د. سهيلة مهري (الجزائر) جامعة 20 أوت 1955 - سكيكدة <i>Mehri_num@yahoo.fr</i></p>
<p>د. رمضان العيص (ليبيا) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة بنغازي - ليبيا. <i>ramelaiess@gmail.com</i></p>	<p>د. بلقاسم مزيوة (الجزائر) قسم علم الاجتماع - جامعة العربي التبسي - تبسة. <i>b.mezioua@gmail.com</i></p>
<p>أ.د. سعد الزهري (السعودية) قسم المكتبات والمعلومات - جامعة الملك سعود - السعودية <i>sazzahri@ksu.edu.sa</i></p>	<p>د. بونيف محمد لين (الجزائر) جامعة محمد بوضياف - المسيلة. <i>poloblml@yahoo.fr</i></p>

<p>د. أميرة علاء الدين صالح محمد (السودان) كلية الآداب والدراسات الإنسانية - جامعة دنقلا - السودان <i>Ameira06005@yahoo.com</i></p>	<p>د. فارس شاشة (الجزائر) جامعة محمد لمين دباغين - سطيف <i>fareschacha@yahoo.fr</i></p>
<p>د. بشاير الرندي (الكويت) قسم دراسات المعلومات - جامعة الكويت - الكويت <i>balrandi@gmail.com</i></p>	<p>د. نوار بورزق (الجزائر) قسم علم الاجتماع - جامعة العربي التبسي - تبسة <i>Bn12400@gmail.com</i></p>
<p>د. محند الدين عيواز (الجزائر) قسم علوم الإعلام والاتصال والمكتبات - جامعة قلمة - الجزائر <i>a_mohand@hotmail.com</i></p>	<p>د. السعيد بو عافية (الجزائر) جامعة محمد خيضر - بسكرة <i>bouafiasaide@yahoo.com</i></p>

كلمة رئيس التحرير

يعد اختصاص علوم المكتبات والمعلومات اليوم من التخصصات التي شهدت تأثراً كبيراً في جميع حقولها واختصاصاتها الفرعية بالتكنولوجيات الحديثة سواء كان ذلك على مستوى التنظير أو التطبيق، وقد ساهمت هذه الحركة التكنولوجية والتقنية في بناء ودعم وتطوير وتقديم هذا العلم، وبما أن التقدم هو حجة وبرهان على قوة هذا العلم، ومن ثمة تصديه ووقوفه للرهانات المستقبلية المتتالية، وهذا ما ينعكس بشكل مباشر على التكوين والبحث العلمي والتنمية.

ويعتبر مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق اليوم هي إحدى حاضرات البحث العلمي في مسيرة التنمية الشاملة فهو مطالب اليوم أكثر من أي وقت مضى بتعزيز دوره لتحقيق هذا المسعى في ظل عولمة القرن الحادي والعشرون التي تظلي بظلالها، وذلك بالعمل والسعي إلى التحسين المستمر في أداء البحث العلمي والتطوير التكنولوجي على المستوى الدراسات ومشاريع البحث، وباعتبار مجلة بيلوفيليا جزءاً لا يتجزأ من الأنشطة العلمية للمخبر، والتي يسعى القائمون عليها (هيئة التحرير- اللجنة الاستشارية- اللجنة العلمية). إلى دعم البحث الملتزم والجاد في العلوم الوثائقية والدراسات في مجال علوم المكتبات والمعلومات، التوثيق والأرشيف، الرقمنة وتكنولوجيا المعلومات ومجالات البحث ذات العلاقة، وكل الدراسات والبحوث التي تنعكس بشكل مباشر أو غير مباشر على ترقية البحث العلمي والتطوير التكنولوجي.

من هذا المنطلق وعلى هذا الأساس فهذه الكلمات هي دعوة صريحة لكل باحث مبدع منتهج للأسلوب العلمي ومتبع للمنهج الرصين ان يسهم في إغناء وإثراء محتوى هذا المولود العلمي الفتي، فمرحبا بكل بحث علمي أصيل وجاد يقدم القيمة المضافة.

الدكتور: منير الحمزة

كلمة مدير التحرير

يعلم القاصي والداني أن المقروئية أو المطالعة في عالمنا العربي منذ عهد في ضُغفٍ وتضائلٍ، في انكماشٍ وتَصاغُرٍ، ليس في أوساط العامة فقط، وإنما الأدهى والأمر في أوساط الجامعيين أنفسهم، وبين طلبة تخصص علوم المكتبات والوثائقية قبل غيرهم من التخصصات الأخرى. والدراسات التي خلصت إلى هذا الحكم ليست قليلة، والعوامل المسببة لذلك أيضًا كثيرة.

ولأن، لكل ظاهرةٍ سلبيةٍ مُناهضين، ومناضلين رافضين، ومنهم مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعات المعلومات الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق (LENIIEBAD)، بقسم علوم المكتبات والوثائقية والأرشيف بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة العربي التبسي بالجزائر، الحديث النَّشأة، فهذا المخبرُ الفتي يَهْلُ علينا بمولود إعلامي بهي الطلعة والتسمية، سمّاه على بركة الله ببليوفيليا (Bibliophilie=Bibliophily) أو حُبُّ الكُتُب، كأداةٍ منه في نشر العلم المتخصص وتطويره، ومُنْبَرٍ للمفكرين والباحثين للمساهمة في تطوير البحث والمعرفة العملية وتنمية القطاعات الاجتماعية والاقتصادية وغيرهما.

وإنا لمتوسمين في هذا الدورية العلمية الفصلية المُحكّمة كل الخير، والانتقال بالتأليف العلمي من مستوى الفكر والتنظير إلى مستوى العمل والتنوير، بما يسهم في حل القضايا والمسائل التي تعترض مؤسساتنا وقطاعاتنا على اختلافها وتنوعها. وأن تكون مخبرًا وحقلًا ومسرحًا لعرض وتبليغ للأبحاث والدراسات العلمية النيرة الحصيفة، إلى المحيط الاجتماعي والاقتصادي. لاسيما في البيئة الإلكترونية الرقمية، التي أصبحت فضاءً للتطوير والحوكمة الرشيدة والإدارة والتسيير العصري.

تُعول مجلة ببليوفيليا في تسييرها وإدارتها على طاقم شبابي حيوي نشط، يُشرف على جوانبها الإدارية والفنية والتقنية، كما تُسند جوانبها العلمية وخطوطها الفكرية لهيئتين مُحَنَكَتَيْن، علمية وإستشارية تعملان على تحكيم ما تنشره من مقالات ودراسات، تُضبط مسارها بما يملكانه طاقمها من خبرة حَصَافَة نظر.

وبصفتنا، جزء من طاقم هذه المجلة، يشرفنا دعوة زملائنا الباحثين والأكاديميين طلبة وأساتذة من الجزائر ومن وطننا العربي الكبير إلى إثراء محتوى مجلتنا ببليوفيليا، مجلتكم اليافعة فنرحب بكل مقال وبحث علمي جاد.

الدكتور/ جمال شعبان

المحتويات Contents

الصفحة page	عنوان المقال / المؤلف Title of the article
13	البرامج المفتوحة المصدر ودورها في إنشاء المستودعات الرقمية: دراسة مقارنة أ. زيد الأجورني - كلية الآداب - جامعة طرابلس ليبيا
34	المكتبات ودورها في تنمية ثقافة وقدرات الطفل: دراسة ميدانية لمكتبات ولاية الخرطوم د. أميرة علاء الدين صالح محمد - جامعة دنقلا
50	مسؤوليات مهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي د. الحمزة منير - جامعة العربي التبسي - تبسة د. ميلود العربي حجار - جامعة أحمد بنبله وهران 02
63	العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابتكاري في المكتبات الجامعية د. بادي سوهام - جامعة العربي التبسي - تبسة أ. لحر عبد القادر - جامعة العربي التبسي - تبسة
81	واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في المؤسسات العمومية الجزائرية - قطاع البريد والاتصالات بمدينة عنابة نموذجا The use of information and communication technology in Algerian public institutions د. طيب شريفة - جامعة عنابة د. عبادة نور الهدى - جامعة الجزائر 3
90	الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في الفضاءات الافتراضية وتأثيره على خدمات المستفيدين: دراسة تقييمية The electronic presence of the Algerian university libraries in the virtual spaces and its impact on the services of the beneficiaries: Evaluation Study د. نور الدين صدار - جامعة عنابة
106	التقنيات الحديثة في المكتبات الجامعية الداعمة لذوي الاحتياجات الخاصة: دراسة لنماذج وإمكانية اعتمادها في المكتبات الجامعية بجامعة المسيلة ط.د. حمزه لعجال - جامعة العربي التبسي تبسة ط.د. موفق عبد المالك - جامعة وهران 1
123	نظم بناء وإدارة الأرشيفات المفتوحة المؤسسية والموضوعية د. بهلول أمّنة - جامعة عنابة

137	جاهزية المكتبات الجامعية الجزائرية لتطبيق إدارة المعرفة: دراسة حالة مكتبات جامعة قالمة د. شابونية عمر - جامعة قالمة
153	المكتبات العامة وتعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030: دراسة استطلاعية لواقع الدول العربية. أ. عادل غزال - مديرية الثقافة تبسة - الجزائر
175	The digital Photo library project at the National library of Tunisia: failure reasons and the path success مشروع رقمنة مكتبة الصور بدار الكتب الوطنية بتونس : أسباب الفشل وسبل النجاح Dr. MADANI Emna University of Manouba
183	Le libre accès à l'IST et les enjeux de la mise en ligne des articles académiques : Cas de la plateforme algérienne des périodiques scientifiques (ASJP) النفذ الحر الي المعلومات العلمية والتقنية وتحديات نشر المقالات الأكاديمية عبر المنصات الإلكترونية على الخط: منصة المجلات العلمية الجزائرية أنموذجا Dr. AYOUAZ Mohand Zine - Université 8 mai 1945 de Guelma Dr. BACHIOUA Salem - Université 8 mai 1945 de Guelma

البرامج المفتوحة المصدر ودورها في إنشاء المستودعات الرقمية: دراسة مقارنة

زيد الأجورني

مساعد محاضر بقسم المكتبات والمعلومات

كلية الآداب - جامعة طرابلس ليبيا

Alajorni84@gmail.com

تاريخ النشر: 2019/01/15	تاريخ القبول: 2018/12/20	تاريخ الإرسال: 2018/10/05
-------------------------	--------------------------	---------------------------

ملخص

تعتبر المستودعات الرقمية من الوسائل المهمة التي تعتمد عليها المؤسسات العلمية في تخزين واسترجاع محتوياتها العلمية، كما أنها تعد وسيلة مهمة وعنصر رئيسي لتقييم هذه المؤسسات، ومدى تعريف الباحثين والمهتمين من خلال موقعها الذي يحتوي على المستودع الذي يتيح ما تنتجه من محتوى علمي، وقد ركزت هذه الدراسة على التعريف بالمستودعات الرقمية وأنواعها وكذلك على البرامج التي يعتمد عليها في بناء وإدارة هذه المستودعات وتبين عيوبها ومميزاتها والمقارنة بينها.

وقد خلصت الدراسة لعدد من النتائج والتوصيات من أهمها أن هذه المستودعات لها أهمية كبرى يمكن الاعتماد عليها في تخزين واسترجاع المعلومات والتواصل العلمي بين الأفراد والمؤسسات، كما أن البرامج مفتوحة تعد من أهم وأسهل البرامج لإعداد وبناء وإدارة المستودعات الرقمية.

وأوصت الدراسة لضرورة توعية المؤسسات والأفراد لضرورة إنشاء المستودعات الرقمية والحرص على النشر والاتاحة الحرة للإنتاج الفكري وضرورة دعم هذه الخطوات لدعم الوصول الحر والتواصل العلمي عن طريق المستودعات الرقمية على المستوى الاقليمي والعالمي.

Abstract

Information to which reference is made: a study on the definition of digital Repository and their types as well as the programs that work on them in the construction and management of these warehouses and show their disadvantages and characteristics and compare them.

The study concluded a number of conclusions and recommendations, most important of which are that these Repository have a great importance that can be relied on the storage and retrieval of information and scientific communication between individuals and institutions, and open programs are one of the most important and easiest programs to prepare, build and manage digital Repository.

The study recommended the necessity of sensitizing institutions and individuals to the need to establish digital Repository and offer free publishing and access to intellectual production, and the need to support these steps to support free access and scientific communication from the Digital Warehousing Team at the regional and global levels.

1. مقدمة:

في الفترة الأخيرة برز نوع مهم من أنواع مؤسسات المعلومات الرقمية على الانترنت وهي المستودعات الرقمية (Digital Repositories) ، وشيئا فشيئا أصبحت تتزايد وتكثر ، وبانت أهميتها باعتبارها عنصرا مهما في اطار مبادرات الوصول الحر للمعلومات (Open Access Movement) ، ومن أنواعها وأشهرها المستودعات الرقمية المؤسسية (Institutional Digital Repositories) ، والمستودعات الرقمية الموضوعية أو المتخصصة (Subject Digital Repositories) . وتكمن أهميتها باعتبار العالم اليوم أصبح قرية صغيرة في شبكة الانترنت والاتصال من خلالها ونقل المعلومات وتبادلها ، فالتواجد العلمي فيها أصبح ضروريا للمساهمة في تطوير العلوم ولتبادل المعرفة من خلال الوصول الحر لهذه المعلومات ، والمستودعات من أهم ركائز هذا التواجد ، وقد أصبحت أمرا رئيسيا في تقييم المؤسسات البحثية ، ومدى تواجدها في هذا الفضاء المفتوح .

قامت العديد من الشركات المهتمة بإنشاء برامج لإدارة وبناء المستودعات ، وتطوير هذه البرامج وتسهيلها لتناسب مع البيئات المختلفة ، ولزيادة الإقبال عليها واستخدامها في انشاء المستودعات ، كما امن صناعة المحتوى الرقمي تعتبر من أهم ركائز مجتمع المعلومات ، فلا بد من تطوير هذه البرامج لتسهيل ادارة وتنظيم المحتوى الرقمي في المؤسسات ، واختلاف هذه البرامج وتنوعها من حيث بنيتها وتكاليها ؛ يجعل الخيار واسعا أمام المؤسسات التي تحتاج إليها للتحكم بالمحتوى الرقمي وتبسيط عمليات خزنه واسترجاعه وتبادلته .

1.1. مشكلة الدراسة :

بعد ظهور المستودعات الرقمية واهتمام المؤسسات بها ؛ أصبح البحث عن منصات برمجية وبرامج تنسجم مع امكانات والبرامج المستخدمة في المؤسسات أو الدول لبناء هذه المؤسسات ، أمرا ضروريا ، ومن هنا فقد أرادت الدراسة القاء الضوء حول أهم هذه البرامج المستخدمة في بناء المستودعات الرقمية ، خاصة تلك البرامج مفتوحة المصدر والتي لها العديد من المميزات ، والتعريف بها وذكر خصائصها ؛ ليتمكننا التمييز بينها ومعرفة ما يناسبنا منها حسب امكانيات ونظام المؤسسات التي تحتاجها لإنشاء مستودعات رقمية .

2.1. أهمية الدراسة وأهدافها :

يعتبر بناء المستودعات الرقمية والمحتوى الرقمي أمرا هاما جدا ، خاصة في ما يعيشه العالم اليوم من ثورة معلوماتية كبيرة ، تنتقل فيها المعلومات بسرعة البرق ، وتنتقل البحوث والدراسات من الشرق إلى الغرب ومن الشمال إلى الجنوب ، وأصبح العالم يتعامل مع مؤسسات من خلال مواقعها ومستودعاتها على الانترنت ، مما جعل امتلاك المؤسسات للمستودعات أمرا ضروريا للتعامل مع العالم المعرفي باعتبارها تملك محتوى رقمي ؛ وهذا المحتوى الرقمي يحتاج لبرامج لإدارته وتنظيمه وتسهيل استرجاعه والاستفادة منه ، فهي تحتاج إلى برامج ذات كفاءة عالية وتوفر امكانيات جيدة لإدارة هذا المحتوى . ومن هنا تكمن أهمية الدراسة في التعريف بهذه البرامج ومعرفة مميزاتها وعيوبها .

وتهدف الدراسة إلى :

- 1- التعرف على المستودعات الرقمية .
 - 2- ابراز أهم برامج و نظم بناء وادارة المستودعات الرقمية .
 - 3- التعرف على أنواع برامج ادارة وبناء المستودعات الرقمية .
 - 4- رصد أهم برامج إدارة وبناء المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر والمقارنة بينها .
- 3.1. تساؤلات الدراسة :

- 1- ما المستودعات الرقمية ؟
 - 2- ما برامج ادارة وبناء المستودعات الرقمية ؟
 - 3- ما أنواع برامج إدارة وبناء المستودعات الرقمية ؟
 - 4- ما أهم برامج إدارة وبناء المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر ؟
- 4.1. حدود الدراسة :

ستتناول الدراسة تعريفا بنماذج لأهم برامج إدارة وبناء المستودعات الرقمية المفتوحة المصدر وبالتالي لا يدخل معنا تفصيلا لباقي برامج ادارة المستودعات الرقمية .

5.1. منهجية الدراسة :

تعتبر الدراسة دراسة مقارنة بين الأنظمة مفتوحة المصدر في بناء المستودعات الرقمية

6.1. الدراسات السابقة :

قسمت الدراسات السابقة إلى جزئين أحدهما دراسات حول المستودعات الرقمية ، وجزء آخر حول النظم مفتوحة المصدر وقد ركزت على أهم الدراسات العربية فقط .

* دراسات خاصة بالمستودعات الرقمية :

1- اهداء صلاح ناجي محمد : المستودعات الرقمية للجامعات في الدول العربية : دراسة تقييمية مع التخطيط لإنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة . إشراف / شرف كامل شاهين ، أطروحة (ماجستير) – جامعة القاهرة – كلية الآداب – قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، 2014 . - 264 ص .

اعتمدت هذه الدراسة على منهج مسحي وأسلوب تحليل وتصميم النظم وكذلك المنهج التدريبي ، وقد جاءت هذه الدراسة لتهدف في المقام الأول إلى إنشاء مستودع رقمي لجامعة القاهرة لحفظ و إتاحة مخرجات الجامعة إلكترونيا ، وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج من أهمها : أن نشأة المستودعات الرقمية كان نتيجة للحاجة لإعادة تشكيل نموذج الإتصال العلمي المتمثل في النشر التقليدي وأصبح أداة مهمة ، وان من ضمن نتائج هذه الدراسة أن الجامعات الأجنبية قامت بجهود ضخمة لحفظ وإتاحة المخرجات العلمية لأعضاء هيئة التدريس والباحثين إلكترونيا مع الحرص على مشاركة باحثيها بإيداع أعمالهم بأنفسهم ، وتقديم لهم الدعم للقيام بذلك ، كما أن عدد المستودعات في الجامعات العربية قليل مما يدل على عدم الوعي من جانب تلك الجامعات على أهمية تلك المستودعات ، وبالنسبة لجامعة القاهرة رغم وجود العديد من الجهود للتعريف بها إلا أنه لا يوجد مستودع رقمي

لها ، رحب مجلس الدراسات العليا بجامعة القاهرة بفكرة الدراسة . كما انتهت الدراسة بتقديم عدد من التوصيات من أهمها توسيع دائرة الإعلان عن مستودع داخل الجامعة والتوعية بأهمية الإيداع الرقمي للإنتاج الفكري لأعضاء هيئة التدريس والباحثين على المستودع نظرا لأهمية ذلك للباحثين وللجامعة أيضا .

2- نسرین عبد اللطيف قباني : المستودعات الرقمية : بناء المستودع الرقمي لجامعة دمشق / اشراف سعاد عودة . أطروحة (ماجستير) - جامعة دمشق - كلية الآداب - قسم المكتبات والمعلومات ، 2012 .

من اهداف الدراسة التعريف بالمستودعات الرقمية ومجالاتها المختلفة ومتطلبات بناء المستودعات ، كذلك كان الهدف الأساسي هو بناء مستودع رقمي لجامعة دمشق الذي يعمل على حصر نتاج الفكر البحثي لجامعة دمشق وأعمال باحثي الجامعة المنشورة خارج الجامعة .

وقد خلصت الدراسة إلى عدد من النتائج من أبرزها :

المستودعات الرقمية أو مستودعات الوصول الحر أو المستودع الرقمي المفتوح والمؤسسي و خلصت الدراسة إلى ان للمستودعات أهمية بالغة للباحثين من حيث الوصول الحر للمحتوى ، وتعتبر أغلب المستودعات المنتشرة والمشهورة هي مستودعات مفتوحة المصدر ، كما أن نوع البروتوكولات المدعومة مهم جدا في تفعيل المستودع الرقمي ويعتبر بروتوكول OAI-PMH من اهم البروتوكولات الواجب دعمها من نظام المستودع بحيث يجعله مفتوح البنية . كما تعد الناحية القانونية من أهم النواحي الواجب ايضاحها في المستودع الرقمي ، ويعتبر مستودع جامعة دمشق هو أول مستودع سوري مؤسسي من نوعه . وقد بني هذا المستودع على نظام Dspace .

3- إيمان رمضان محمد حسين : مستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية : دراسة تقييمية . إشراف / أماني أحمد رفعت . أطروحة (ماجستير) - جامعة القاهرة - كلية الآداب - قسم المكتبات والوثائق والمعلومات ، 2012 .

هي دراسة تقييمية لمستودع الأصول الرقمية بمكتبة الإسكندرية وقد هدفت الدراسة إلى رصد تجربة مكتبة الإسكندرية في مشروع مستودع الأصول الرقمية وإبراز أهم الملامح المميزة في هذه التجربة ودراسة البنى التحتية للمشروع والتجهيزات المادية والبرمجية كما قامت بتقييم المجموعات العربية في مستودع الأصول العربية وإعداد نموذج مقترح لمعايير التقويم لمشروع مستودع الأصول الرقمية وفقا لما صدر عن المؤسسات المعنية بالمواصفات المعيارية

4- أسامة محمد عطية خميس. الكيانات الرقمية: بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت: نحو تصور مقترح.- المنوفية: كلية الآداب، 2010م.- أطروحة دكتوراه.

تناولت هذه الدراسة الكيانات الرقمية من حيث البناء والتنظيم والاسترجاع في المستودعات الرقمية على الإنترنت؛ بهدف التعريف بها، وبأهميتها، وأنواعها، وأشكالها، وأماكن تخزينها؛ بالإضافة إلى التعريف بطرق بناء، وإيداع، وتنظيم، واسترجاع الكيانات الرقمية من المستودعات الرقمية على شبكة الإنترنت، والتعريف أيضاً ببرامج إدارة الكيانات الرقمية، والتعرف على دور المستودعات الرقمية في حفظ واسترجاع الكيانات الرقمية. كما قدم مقترحا . وبين المراحل اللازمة لبناء وتجريب المستودع الرقمي المؤسسي؛ من خلال بناء وتجريب مستودع رقمي

مؤسسي لقسم المكتبات والمعلومات بكلية الآداب جامعة المنوفية. واعتمد الباحث في إنجاز دراسته على المنهج الوصفي، والمنهج المقارن، والمنهج التجريبي.

* دراسات خاصة باستخدام النظم مفتوحة المصدر في بناء وإدارة المكتبات الرقمية:

1- إيمان فوزي عمر. المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية. - حلوان: كلية الآداب، 2011م. أطروحة دكتوراه.

تناولت الدراسة المستودعات الرقمية المفتوحة على شبكة الإنترنت كأحد وأول آليات الوصول الحر للمعلومات من عدة جوانب، منها: المصادر والخدمات التي تقدمها، والمسئولين عنها، والسياسات التي تحكم عملية حفظ وإتاحة المصادر بها، ومدى إفادة المكتبات البحثية المصرية من هذه المستودعات المفتوحة. واستهدفت الدراسة تقييم المستودعات الرقمية المفتوحة على شبكة الإنترنت، والكشف عن مدى إفادة الباحثين المصريين من المستودعات الرقمية المفتوحة، والكشف عن كيفية إفادة المكتبات البحثية المصرية من المستودعات الرقمية المفتوحة، ووضع تصور لمستودع مؤسسي جامعي مفتوح على شبكة الإنترنت. واتبعت هذه الدراسة المنهج المسحي.

2- عمرو حسن فتوح حسن. تقييم نظام Greenstone من خلال بناء مكتبة رقمية للرسائل الجامعية المجازة للباحثين في مجال المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية. - المنوفية: كلية الآداب، 2010م. أطروحة ماجستير.

هدفت هذه الدراسة على تقييم برنامج Greenstone لتحديد مدى توافقة مع معايير تقييم نظم المكتبات الرقمية المفتوحة المصدر، وذلك من خلال بناء نموذجاً لمكتبة للرسائل الجامعية المجازة للباحثين في مجال المكتبات والمعلومات بالجامعات المصرية، وعرضها على الباحثين عينة الدراسة، ولتقييمها والأخذ بملاحظاتهم باعتبارها تغذية راجعة للمكتبة الرقمية. وقد قدم الباحث في نهاية دراسته تصوراً مفتوحاً لتقييم النظم مفتوحة المصدر؛ يمكن الاعتماد عليه في تقييم أي برنامج مفتوح المصدر وخصوصاً برامج بناء وإدارة المكتبات الرقمية.

2. مفهوم المستودعات الرقمية

1-1- المستودعات الرقمية :

يمكن اعتبار المستودعات الرقمية (Digital Repositories) بالأرشيفات الرقمية (Digital Archives) أو الطباعات الإلكترونية (E . Prints) ، أو المستودعات المؤسسية (Institutional Repositories) ، وتشمل تلك المستودعات - في أكثرها - على نسخ الكترونية من مقالات الدوريات العلمية ، سواء قبل التحكيم العلمي لها أو بعده ، أو هما معا . وتشمل بعض المستودعات على الأنماط الأخرى للمطبوعات ، مثل الرسائل الجامعية والتقارير الفنية والكتب الإلكترونية والمواد السمعية البصرية إلخ . " (5)

1-1 أنواع المستودعات الرقمية :

من أهم أنواعها :

المستودعات الرقمية المؤسسية Institutional Digital Repositories

تعرف بأنها " أحد المفاهيم المعاصرة التي أصبحت تنمو بشكل متزايد في المؤسسات البحثية ومؤسسات التعليم العالي ، تخزن بحوث المؤسسات البحثية للمستفيدين وتتيحها ، ومن ثم فإنها نوع من قواعد البيانات لمصادر المعلومات المتاحة عبر شبكة الانترنت والشبكات المحلية " (6) .

المستودعات الرقمية الموضوعية أو المتخصصة Subject Digital Repositories

وهو نوع من أنواع المستودعات يمكن تعريفها بأنها مستودعات تقدم الإتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات ويودع الباحثون فيها تطوعيا من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم أو في نطاق عدة دول أو دولة بعينها ، وفقا لمجال التغطية الموضوعية للمستودع ، وقد تتبع كلية ما أو قسما ما ، أو يدعمها عدد من المؤسسات المتخصصة في المجال الموضوعي للمستودع .

المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر Open Sources Digital Repository

يمكن تعريفها بأنها " قاعدة بيانات متاحة على الانترنت تقوم باستقطاب أنواع متعددة من الانتاج الفكري العلمي ، ومختلف أشكال المواد الرقمية في موضوع أو مؤسسة ما لحفظها وتنظيمها وبثها دون قيود مادية ، وبحد أدنى من القيود القانونية للباحثين .

كما تعرف بأنها " موقع على الانترنت لجمع وحفظ ونشر المعلومات في شكل رقمي ، أو هي آلة لإدارة المحتوى الرقمي على شبكة الانترنت تشمل مجموعة واسعة من مصادر المعلومات المتنوعة لمجموعة من الأغراض المتنوعة " (7) ، كما يمكن تقسيمها " وفقا لنوع المحتوى المودع بها إلى : مستودعات المقالات والبحوث والمستودعات التعليمية ومستودعات البيانات ومستودعات الرسائل الجامعية ، وكذلك المستودعات المختلطة التي تجمع بين المصادر السابقة " . (8)

2- برامج بناء المستودعات الرقمية

تهدف برامج المستودعات الرقمية إلى توفير بيئة إدارية للكيانات الرقمية مثل الوثائق والصور والميتادات الخاصة بها وتتضمن هذه البرامج عامة أدوات تسمح للمستفيدين وأمناء المكتبات من استخدام وإدارة الكيانات المخزنة والميتادات الخاصة بها .

يمكن تقسيم برامج المستودعات الرقمية إلى أربعة فئات أساسية وهي :

1- برامج المصدر المفتوح

2- البرامج الامتلاكية أو التجارية

3- البرامج المطورة محليا

4- نمط خدمة البرامج . (9)

ستعرض هذه الدراسة لبرامج المصدر المفتوح لإدارة وبناء المستودعات الرقمية .

2-1 النظم مفتوحة المصدر (نشأتها):

بدأت فكرة النظم مفتوحة المصدر عندما بدأ ريتشارد ستولمان في العام 1984 العمل وأراد له أن يكون حراً (بمعنى أن يكون لأي شخص (GNU) على بناء نظام تشغيل أسماه مطلق الحرية في الإطلاع على شفرته المصدرية

وتعديلها وإعادة توزيعها دون أي قيود)، و قام بتطوير العديد من المكونات البرمجية لهذا النظام (والتي كان أولها محرر النصوص Emacs)، ولحماية البذرة التي غرسها في حرية البرمجيات، قام بكتابة (اتفاقية التراخيص العمومية GNU General Public License) وذلك لإيجاد قاعدة قانونية تحمي البرمجيات الحرة وتحول دون استغلالها بأساليب ملتوية عبر انحرافها عن مسارها الصحيح وتجريدها من صفة الحرية. (10)

، ويشير شاوனர் Chawner إلى أنه زاد الاهتمام بهذه النظم بشكل كبير في مجال المكتبات وإدارة المعلومات منذ عام 1999. (11)

2-2- تعريف النظم مفتوحة المصدر:

منذ انطلاق النظم مفتوحة المصدر كانت البداية قوية ، وانتشرت بسرعة وبدأت الشركات في تطويرها ، وعقدت العديد من المؤتمرات المحلية والعالمية التي كانت تناقش هذا الأمر و تحاول إبراز دور وأهمية هذه النظم وكيفية العمل بها، وقد تزايد انتشار النظم مفتوحة المصدر واتسع نطاق المؤمنين بها، خاصة بعد التزايد غير المسبوق في كمية ونوعية النظم المطورة.

لهذا كله نال مفهوم النظم مفتوحة المصدر قدراً كبيراً من الاهتمام والدراسة، مما ترتب عليه تعدد تعريفاتها، وبالتالي تعدد الدراسات التي تناولتها وعرفتها .

عرف كيفين كلارك Kevin Clarke النظم مفتوحة المصدر بأنها "البرمجيات التي تتيح كود مصدرها حتى يمكن للإنسان التعامل معه والإفادة منه من خلال إعادة تعديله، ومن ثم تطويره بدون أي قيود أو تكاليف" (12). وعرفها فرانك كيرفون Frank Cervone بأنها. "تلك البرمجيات التي تضع المستخدم أمام سؤال "ماذا تود أن تفعل؟" من خلال إتاحة كود المصدر للبرنامج حيث يمكن تعديل البرنامج بما يتناسب مع الاحتياجات الخاصة به، كما يمكن دمج هذه البرمجيات مع برامج أخرى لخلق وظائف جديدة". (13) ، ووصفها محمد مبارك اللهيبي بأنها "برامج ونظم تقنية يتم تطويرها من قبل متخصصين في البرمجة وتقنيات المعلومات من جميع أنحاء العالم (بجهود شخصية أو بدعم من منظمات وشركات عالمية) لهدف المساعدة والتعاون في تقديم حلول برمجية مجانية وذات فعالية وكفاءة عالية تكسر احتكار شركات تقنية المعلومات ونقل خدمات المعلومات ووسائلها لجميع من يحتاجها في العالم". (14) ، وترى عواطف علي المكاوي أنها "برمجيات تضع كود المصدر الخاص باستخداماتها متاحاً للآخرين بالمجان، وبذلك يمكن لأي فرد استخدام هذا الكود ودراسته وحتى التعديل في البرنامج الأصلي دون مقابل". (15)

بناء على ما سبق يمكن القول أن النظم مفتوحة المصدر هي : تلك البرمجيات التي يمكن للمستخدمين التعامل معها بكل حرية في تحميلها وتعديلها ونسخها وتوزيعها والتعامل معها عبر الانترنت . ويمكن الاضافة والتطوير في المستقبل ضمن عملية تطوير البرنامج.

تشتط على النظم مفتوحة المصدر أن تحقق الشروط التالية:

- حرية إعادة توزيع البرنامج.
- توفير الكود المصدري للبرنامج وحرية توزيعه.

- حرية إنتاج برمجيات مشتقة أو معدلة من البرنامج الأصلي وحرية توزيعها تحت نفس الترخيص للبرنامج الأصلي.
 - من الممكن أن يمنع الترخيص توزيع النص المصدري للنسخ المعدلة على شرط السماح بتوزيع الملفات التي تحتوي على التعديلات بجانب النص الأصلي.
 - عدم وجود أي تمييز في الترخيص لأي مجموعة أو أشخاص.
 - عدم وجود أي تحديد لمجالات استخدام البرنامج.
 - الحقوق الموجودة في الترخيص يجب أن تعطي لكل من يتم توزيع البرنامج إليه. (16)
- 3-2- مميزات وخصائص النظم مفتوحة المصدر:

- يوجد هناك العديد من الاعتبارات غير الفنية التي تبرر اللجوء للنظم مفتوحة المصدر، وتتمثل في التالي (17) :
- 1- إمكانية التطور: مما يعني إمكانية تشغيل نفس النظام لكل من المشاريع الصغيرة والكبيرة.
 - 2- الحصول على الشفرة المصدرية، مما يتيح إمكانية التعديل والنسخ بما يتلاءم مع غالبية البيئات والمشاريع.
 - 3- تكلفة التطوير الكلية: فقد يبدأ منتج معين بتكلفة بدائية منخفضة ولكنه على المدى الطويل سيكلف مبالغ أكبر بكثير من الاستثمارات الأولية، لذلك ينبغي تحديد جميع المعايير المؤثرة في التكاليف الكلية وتقدير النفقات المرتبطة بكل منها بدقة عالية، على سبيل المثال تكاليف الإدارة والمتابعة، تكاليف التطوير، تكاليف الدعم الفني، خيارات التجهيزات المتاحة.
 - 4- اندماج الشركات الكبرى، مما ضيق مجالات الاختيار أمام المكتبات.
 - 5- المغالاة في مقابل خدمات الدعم الفني للنظم والصيانة للنظم التجارية.
 - 6- تزايد الحاجة إلى معايير ومقاييس موحدة لتقنية المعلومات.
 - 7- مستوى الأمن المتطور الذي توفره برمجيات النظم مفتوحة المصدر.
 - 8- التخلص من مسلسل التطوير الإجباري، وتكاليف البرمجيات المغلقة.
 - 9- تخفيض نفقات تقنية المعلومات في المنظمة.

تتميز النظم مفتوحة المصدر بالعديد من المميزات، التي منها: (18)

- 1- مجانية: يمكن الحصول على النظام أو البرنامج وتشغيله مجاناً ويكون الاستثمار المالي أن وجود مقابل الخدمات الأخرى مثل الصيانة والدمج مع نظم أخرى.
- 2- سهولة تكييفه: النظم مفتوحة المصدر تتيح الوصول إلى النص المصدري للبرنامج مما يسهل عملية تكييفه أو إعادة كتابة أجزاء جديدة إليه. كما أن أغلب هذه النظم تأخذ في الحسبان الحاجة إلى تكييف وتغيير شكل الواجهات بعدة لغات فيتم فصل ملفات النظام الأساسية عن ملفات الواجهات.
- 3- تعتمد على نظم وتقنيات مفتوحة المصدر: في الغالب نجد أن النظم مفتوحة المصدر تصمم باستخدام تقنيات مجانية مثل لغة جافا Java، لغة بيرل Perl، بايثون Python لتعمل على نظم تشغيل مجانية أيضاً في الغالب لينكس Linux ونسخه المختلفة.

- 4- الدعم المجاني العالمي من قبل مجتمع النظام : لنجاح أي نظام مفتوح المصدر لابد من وجود مواقع دعم لها من قبل المطورين والمستخدمين.
- 5- سهولة التجربة: فهذه النظم يتم تنزيلها بكامل خصائصها بالمجان ويتم تجربتها من قبل المستخدم وتجربة تكييفها للملائمة الاحتياج ومقارنتها بالنظم الأخرى المتوفرة قبل اتخاذ القرار النهائي لاستخدامها فعلياً.
- يظهر من خلال السابق أن النظم مفتوحة المصدر تقدم شكلاً جديداً من حرية الإبداع والابتكار والتطوير، حيث يتمكن الأفراد والجهات من خلالها إدخال التعديلات سواء بالإضافة أو بالحذف وبشكل جماعي لتلبية متطلباتهم دون إلزام أي فرد على ذلك .
- 2-5- عيوب النظم مفتوحة المصدر:

- مع أننا ذكرنا عدداً من المزايا التي حققتها النظم مفتوحة المصدر إلا أن هناك بعض العيوب التي منها (19) :
- 1- المجانية ليست مطلقة: مجانية هذه النظم في استخدامها كما هي ولكن عند الحاجة إلى إعادة تكييفها ودمجها مع نظم أخرى أو صيانتها فلا بد من استثمار مالي للاستعانة بمتخصصين إن لم تكن المؤسسة لديها تلك الخبرات فيتوجب حساب هذه التكلفة.
- 2- مستوى النضج: في أغلب النظم مفتوحة المصدر يتم نشر النسخة الأصلية من النظام بهدف المساعدة في استكمال تجهيز البرنامج. على عكس النظم التجارية والتي تعرف المنافسة فلا تنشر النظام إلى بعد التأكد من تجهيزه. وهذا لا ينطبق على جميع النظم مفتوحة المصدر فالكثير منها تعدى مرحلة النضج وأصبحت قوية وثابتة وتم تبنيها في العديد من المؤسسات. لذا يجب التأكد من أن النظم المختارة ليست في مراحلها الأولى وأن استخداماتها قد انتشرت في مؤسسات كثيرة.
- 3- قلة دراسات الاستخدام: بسبب مجانية هذه النظم ففي الغالب دراسات الاستخدام تتم من قبل المستخدمين المتطوعين وليس المطور لأن هذه الدراسات مكلفة وغالباً ما تتم مثل هذه الدراسات من قبل المؤسسات التي تحاول استخدام مثل هذه النظم. وكلما كان النظام منتشر كلما كان هناك العديد من دراسات الاستخدام.
- 4- النقص في توثيق هذه النظم: وهذا راجع أيضاً إلى مجانية هذه النظم فالتوثيق يعتبر جزء مهم ومكلف عند تطوير أي برنامج وفي النظم مفتوحة المصدر تكون ضعيفة وخاصة للنظم الجديدة. والتوثيق من الأجزاء التي تحقق مردوداً مالياً للمطورين فنجد الكثير من الكتب المنشورة تشرح استخدامات العديد من النظم المجانية وتحقق عائد مالي جيد.
- كما أن استجابة اللغة العربية في النظم مفتوحة المصدر في التنقيب والاسترجاع كان ضعيفاً ولا يزال دعم نظم المصدر المفتوح للغة العربية أقل من المتاح. إلا أن هناك بعض تجارب دعم اللغة العربية الناجحة من قبل شركات دعم النظم. (20)

3 نماذج لبرامج إدارة وبناء المستودعات الرقمية مفتوحة المصدر:

1-3 - برنامج Greenstone (21)

أعد برنامج Greenstone لبناء ونشر مجموعات المكتبات الرقمية . حيث يقدم طريقة جديدة لتنظيم ونشر المعلومات على الانترنت أو على القرص المدمج CD-Rom . وهو برنامج منتج من قبل مشروع مكتبة نيوزيلاندا الرقمية New Zealand Digital Library project في جامعة واكاتو Wikato university وقد تم تطويره وتوزيعه بالتعاون مع اليونيسكو ومنظمة The Human Info NGO . والهدف من هذا البرنامج هو تمكين المستخدمين خاصة في الجامعات والمكتبات ومؤسسات الخدمة الخامة الأخرى من بناء مكتبتهم الرقمية . والمكتبات الرقمية في الأساس هي جديدة لطريقة بث المعلومات بموجب احتياجات شركاء اليونيسكو من جمعيات ومعاهد في مجال علوم التربية والثقافة في أنحاء العالم ، وعلى الأخص في الدول النامية .

ويتميز برنامج Greenstone بمجموعة من الخصائص منها ما يلي :

- يدعم عمليات تحويل قواعد البيانات بنظام CD/ISIS بإصدارات Windows,Dos إلى مكتبات رقمية ، كما يسمح ببناء مكتبة رقمية بالنص الكامل Full-Text .
- يدعم إمكانيات تصفح تماثل متصفحات الانترنت .
- يوفر النظام آلية لتحميل الملفات النصية مباشرة من الإنترنت .
- يسمح بنقل محتوى المكتبة الرقمية إلى الأقراص المدمجة ويمنحها خاصية التشغيل الذاتي .
- يوفر آليات بحث متطورة لأغراض استرجاع البيانات باستخدام العوامل المنطقية .
- يعمل البرنامج على مختلف منصات التشغيل Windows , unix , Macs-X ولا يحتاج تثبيته في بيئة النوافذ إلى أي متطلبات .
- يتمتع النظام بتوافقية عالية من المعايير شائعة الاستخدام منها OAI-PMH, Mets , Dspace , Z39.50 .
- يتيح أشكال الميتاداتا المختلفة Metadata Formats منها OAI. Dspace , Refer , Bibtex , procite , CDisis, Marc, XML, Dublin Core, Mets.
- يتيح واجهة القارئ Reader Interface بأكثر من 33 لغة من بينها العربية .
- يتيح واجهة تعامل (GLI) بعدد من اللغات من بينها العربية .

2-3 – برنامج Dspace (22)

يقوم برنامج Dspace بتجميع البيانات في أي شكل (الفيديو ، النص ، الصوت ، البيانات) وتوزع على شبكة الويب ، ويتم استرجاعها ، ولذلك يستطيع المستفيدين البحث واسترجاع المواد ، وهو تحفظ الأعمال الرقمية للمدى الطويل ، ويوفر البرنامج وسيلة لإدارة البحوث التعليمية والمنشورات ، وصيانة المستودع لإعطائها قدرًا كبيراً من الوضوح وسهولة الوصول إليها على مر الزمن ، وتم تطوير البرنامج من خلال معهد ماشيسوشس للعلوم والتقنية AIT وشركة هايوتبكرد HP من خلال منحة من شركة HP في عام 2000 ، ويتم إصدار أول نسخة للعمامة عام 2002 وهي Dspace V.1 .

وأما عن فوائد استخدام برنامج دي سبيس فهي كما يلي :

- حفظ وتوزيع المواد الحالية على موقع الويب الخاص بك .
- سرعة الحصول على نتائج اتجاهك للجمهور العالمي .
- تخزين أمثل لمشروعات الطلاب من خلال التصريح لهم .
- عرض أطروحات الطلاب أيضاً من خلال التصريح لهم .
- لا يوجد مزيد من التكاليف للصور ، ويمكن الإشارة إلى صورة باستمرار لتحديد الهوية الخاصة بك في مقالاتك المنشورة .

ويتصف برنامج DSpace بمجموعة من المميزات منها ما يلي :

- يتيح وسائل جيدة للحفاظ الرقمي وإدارة المواد الرقمية على المدى الطويل بصورة آمنة .
- يدعم البرنامج الترميز العالمي Unicode والذي بدوره يدعم أغلب لغات العالم ومن بينها اللغة العربية .
- يتيح البرنامج الوصول إلى كاف الأعمال الرقمية لمؤسسة بأكملها من خلال واجهة واحدة .
- يدعم البرنامج مجموعة من المعايير العالمية لوصف ونقل البيانات مثل :
2709_Dublin Core – OAI – PMH – MARC – MARXML – ISO
- بنية البرنامج مرنة لإدارة الأشكال المختلفة للوثائق الرقمية مثل الكتب ، الرسائل الجامعية ، والمجلات العلمية ، والصور ، والصوت ، والفيديو ، وصفحات الويب .
- ملفات الواجهات منفصلة عن ملفات النظام الأساسية مما يسهل عملية الترجمة إلى لغات أخرى .
- يدعم كافة أشكال الميئاتااتا ومنها :
AGLS, CILS, VRA Core, Dublin Core, IMCR, EAD, METS, , PB Core, MODS
- يستخدم البرنامج تقنية Lucence وهو برنامج يعمل كمحرك بحث ويستخدم في كثير من نظم إدارة وحفظ واسترجاع المعلومات .
- يستطيع البرنامج التقاط وتخزين وتكشيف وحفظ ، وإعادة نشر الإنتاج الفكري للجامعات والكليات في شكل رقمي .

3-3 – برنامج Fedora (23)

برنامج فيدورا مفتوح المصدر يستخدم في إدارة وبناء مجموعات المكتبة ، نظم تأليف الوسائط المتعددة ، والمستودعات الأرشيفية ، المستودعات المؤسسية ، المكتبة الرقمية للتعليم ، ويعطي البرنامج المنظمات سهولة بنية الخدمات الموجهة لإدارة وتوصيل المحتوى الرقمي ، وبدأ إنتاجه عام 1997 بتمويل من DARPA و NSF في إطار مشروع بحثي بجامعة Cornell University ، والبرنامج في جوهره نموذج للكيانات الرقمية التي تدعم وجهات النظم لأي كيان رقمي وعلاقته بين الكيانات الرقمية . تستطيع الكيانات الرقمية إدارة المحتوى أو إنشاء عن بعد إلى المحتوى .

وأما عن الخصائص الفنية التي تميز هذا البرنامج فمنها ما يلي :

- إمكانية البحث في النص الكامل .
- يستطيع البرنامج تخزين كافة أشكال المحتوى والميتاداتا .
- يتسع البرنامج لملايين الكيانات الرقمية .
- يتيح البحث الفيدرالي RDF search .
- إتاحة البيانات عبر الويب من خلال بروتوكول (REST/SOAP) .
- يدعم بروتوكول OAI – PMH ومعياري XML, Dublin Core .
- دعم أساليب متقدمة للحفاظ الرقمي مثل هجرة البيانات Migration Data .

4-3- برنامج Eprints (24)

طور برنامج Eprints بواسطة جامعة Southampton بإنجلترا ، ويستخدم في بناء المستودعات الرقمية (الرسائل الجامعية ، التقارير ، الأبحاث العلمية ، السجلات الرقمية ، الوسائط المتعددة ... إلخ) بكفاءة عالية . ويتميز برنامج Eprints بمجموعة من الخصائص منها ما يلي :

- يتيح أساليب بحث متقدمة (البسيط – المتقدم – البحث بالحقول)
- يتعامل مع كافة أشكال الوثائق الرقمية والوسائط المتعددة .
- يتيح واجهة تعامل مرنة متعددة اللغات فيما عدا العربية .
- يدعم الإكمال التلقائي السريع للكلمات عند الإدخال .
- يتيح آليات متقدمة لنشر المحتوى الرقمي على الويب .
- يتعامل مع خدمات Web2.0 وتطبيقات سطح المكتب .
- يدعم بروتوكول OAI-PMH ومعايير Dublin Core لفهرسة الوثائق الرقمية .
- إمكانية البحث في النص الكامل .

5-3- برنامج CWIS (Collection Workflow Integration System) (25)

يعد برنامج Cwis لمجموعات من برامج تجميع ونظم ، والمشاركة والتبادل لمجموعات البيانات عن المصادر ، دليل مثل yahoo , Google ولكنه مطابق للمعايير الدولية والأكاديمية للميتاداتا ويهدف إلى إنشاء مصادر مجموعات العلوم والتكنولوجيا ، والهندسية والرياضيات وتوصيلها في WSF's المكتبة القومية الرقمية للعلوم ويستخدم أيضاً مجموعة واسعة من الأغراض الأخرى. ويتضمن البرنامج مجموعة من الوظائف مثل (الموارد والشروح والدرجات – البحث بالكلمات المفتاحية – البحث المتعدد – نثرية النظام – دعم OAI2.0).
- متطلبات البرنامج :

- خادم ويب يدعم PHP, MYSQL .
- يعمل البرنامج مع تطبيقات (LINUX – APACHE – MYSQL – PHP) .

6-3 – برنامج Kete (26)

يخضع برنامج Kete لاتفاقية GPL وهي أحد رخص البرمجيات مفتوحة المصدر ، وصمم خصيصاً لتمكين المجتمعات للتعاون في إنشاء مكتباتهم وأرشيفاتهم ومستودعاتهم الرقمية. قامت بإنتاجه شركة كايبدو Katipo Communication Limited بنيوزيلندا ومكتبة Horouhenua . ويتصف برنامج Kete بمجموعة من المميزات منها ما يلي :

- يتيح Kete إمكانية التعليق على المصدر .
- يستخدم بروتوكول Z39.50 في البحث والاسترجاع فضلاً عن إمكانية البرنامج من كشف النص الكامل اعتماداً على محرك بحث .
- يمكن التحكم في خيارات تدفق العمل والمحتوى وتخصيصها لمقابلة الاحتياجات .
- يستخدم البرنامج مباشرة عبر شبكة الإنترنت – غير قابل للتحميل – وبالتالي لا يحتاج إلى أي متطلبات لتثبيته ، فضلاً عن ذلك يعمل في كل نظم تشغيل الحاسبات .
- يتيح درجة عالية من التنظيم من خلال التقسيم الموضوعي .
- سهولة البحث والتصفح باستخدام الروابط Hyper links .
- يمكن البرنامج المدراء Admin من مراقبة إجراءات المستخدمين وبالتالي تقييد الوصول إلى المحتوى لفئات معينة .
- يتيح البرنامج مساحة لكتابة الموضوعات وطرحها للنقاش ويتيح إمكانية رفع ملفات الصور ، الصوت ، الفيديو والوثائق الرقمية إلى الشبكة .
- يمكن الأشخاص من وصف كياناتهم الرقمية المتاحة باستخدام كلمات تمثل عناوين موضوعية.

7-3- برنامج DooR (27)

هذا النظام مفتوح المصدر منذ 28 يوليو 2006 ، وإن كلمة DooR اختصار لـ Digital open object Repository مستودع الكيانات الرقمية المفتوحة ، وهو نظام مفتوح المصدر من البرنامج لإنشاء مستودعات الكيانات التعليمية ، ومع البرنامج يمكن تخزين المحتوى الرقمي في شكل من أشكال الكيانات التعليمية أي المحتوى بالإضافة إلى الميئاتا . في شكل شجرة فهرس وتستطيع البحث عن الكيانات التعليمية واسترجاعها وإدراجها في الدورات أو الوحدات التعليمية . ويقدم البرنامج مجموعة من الوظائف هي:

- إدخال طريقة أمنة لعرض الملفات التي تم رفعها .
- الإدارة المتناسقة.
- التتبع.

8-3 – برنامج IVia (28)

هو برنامج متكامل الوظائف مفتوح المصدر لبناء إتاحة المكتبات الافتراضية (الرقمية) على شبكة الإنترنت ، صمم البرنامج بواسطة مجموعة ivia للبحث والتطوير بمكتبة جامعة كاليفورنيا .

وأما عن الخصائص الفنية التي تميز هذا البرنامج فمنها ما يلي :

- إمكانية تحميل البرنامج في صورة برنامج متكامل أو تحميله على هيئة أجزاء .
- يتيح البرنامج مجموعة أدوات لكل أداة وظيفة داخل المكتبة الافتراضية ومن أمثلة هذه الأدوات:

* Data Functions Tool :

يقدم البرنامج هذه الأداة لاكتشاف ووصف مصادر شبكة الانترنت من خلال الزواحف ، ويوصي بإلحاق هذه الأداء بالمكتبات الرقمية وبوابات شبكة الانترنت ، كما تدعم هذه الأداة معايير الميادات المتعارف عليها مثل (MARC, OAI) (PMH –) .

* Nalanda ivia focused crawler Tool :

- يقدم البرنامج واجهة بحث وتصفح مألوفة للمستخدمين وتدعم جميع مستويات البحث .
- ملفات البرنامج الأساسية موثوق بها وقابلة للاستخدام من قبل ملايين المستخدمين وتستوعب ملايين التسجيلات .
- سهولة إنشاء المحتوى والصيانة من خلال التعاون بين المؤسسات .
- البرنامج مزود بمجموعة من زواحف الويب القادرة على البحث عبر شبكة الإنترنت.
- يحتوي البرنامج على قاعدة بيانات ضخمة للخبراء ، وآله بناء التسجيلات.
- يتمتع ivia بمحرك بحث قوي يسمح لمستخدمي المكتبة الإلكترونية إجراء البحث بسرعة فائقة لإيجاد المصادر ذات الصلة باستفسارات المستخدمين .
- يدعم البرنامج البحث في النص الكامل .
- إمكانية إرسال نتائج البحث عبر الإيميل أو لمكتبات أخرى .
- تصحيح الهجاء في حالة الكتابة الخاطئة من جانب المستخدمين .

9-3- برنامج Genisis (29)

صمم برنامج Genisis خصيصاً لبناء المكتبات الرقمية من خلال تحويل قواعد البيانات المصممة ببرنامج Win Isis ، وكتب البرنامج بلغة البرمجة ، ويمكن تحميل البرنامج من خلال موقع اليونيسكو وهي الجهة المسؤولة عن دعم البرنامج ، باستخدام بروتوكول FTP لنقل الملفات.

وهناك بعض المميزات التي يتمتع بها البرنامج ، ومنها ما يلي :

- يوفر إمكانية لاستقبال المعلومات بالنص الكامل وبمختلف أنواع معالجات النصوص .
- يسمح باستقبال البيانات المخزنة في نظام Win Isis بسهولة ، وقدرته العالية في حفظها واسترجاعها .
- يدعم اللغة الإنجليزية ، والفرنسية ، والأسبانية ، فضلاً عن اللغة العربية .

• يدعم محرك بحث سهل الاستخدام ، ويدعم البحث في محتوى النص الكامل باستخدام روابط البحث البوليفاني .

• متاح بإصدارين الأول Genisiscd لتحويل المكتبات الرقمية المنجزة على قرص مدمج، والثاني Genisisweb لتحويل المكتبات الرقمية المنجزة إلى شبكة الإنترنت.

10-3 – برنامج ETD – DB (30)

طور برنامج ETD – DB في جامعة فيرجينيا للتكنولوجيا Virginia Tech ، ويتم دعمه من جانب منظمة المكتبة العالمية للرسائل الجامعية Network Digital Library of theses Dissertation.org وهي هيئة عالمية تسعى لإتاحه الرسائل الجامعية في مختلف التخصصات عبر شبكات الاتصال العالمية .

وهناك بعض الصفات التي يتصف بها البرنامج ، ومنها ما يلي :

• يتيح البرنامج نظام أمني قوي لحماية الرسائل الجامعية من خلال تقييد صلاحيات المستخدمين بكلمة مرور واسم المستخدم .

• إمكانية إعداد قائمة بالملفات التي في انتظار الموافقة عليها .

• يدعم بروتوكول OAI-PMH لإجراء البحث عن بعد .

• سهولة التصفح باستخدام متصفحات الويب المعيارية .

• يتيح محرك بحث قوي للبحث عن الرسائل الجامعية الإلكترونية .

• إمكانية رفع الملفات إلى الشبكة .

• يتيح استخدام بروتوكول FTP لنقل الملفات .

• إمكانية التعليق على المصدر الرقمي .

• يتيح نمطين من البحث (البسيط – المنطقي).

• إمكانية البحث بالحقول .

• إمكانية إرسال ملاحظات للمستخدمين .

• إمكانية عرض / تعديل / حذف / إضافة التسجيلات البيليوجرافيا بسهولة .

11-3- برنامج Keystone (31)

يخضع برنامج Keystone لإتفاقية GPL ، ويمكن أن تستخدمه كل من المتاحف و الأرشيفات ، حيث يقدم

مجموعة متكاملة من خدمات المكتبة الرقمية ، وتتم عملية الدعم من جانب شركة Index Data .

ويتميز برنامج Keystone بمجموعة من المميزات ، منها ما يلي :

• يتيح إمكانية البحث في النص الكامل باستخدام روابط البحث البوليفاني .

• القدرة على إجراء البحث عن بعد .

• تدعم حزم برمجيات Keystone المعايير والبروتوكولات التالية :

- يدعم بروتوكول SOAP ، ويدعم بروتوكول OAI – PMH .
- يدعم بروتوكول Z39.50 ، ويدعم بروتوكول SRW/SRU .
- يدعم معيار MARC-XML ، يدعم معيار Open URL .

4. مقارنة بين أهم البرامج مفتوحة المصدر

بعد عرضنا لعدد من البرامج المفتوحة المصدر اخترنا أهمها لمقارنتها وتبين الفروقات والاشتراكات بينها واستخداماتها ، وأكثرها استخداما ، والجدول رقم (1) يوضح ذلك .

الجدول رقم (1) يعرض مقارنة بين نماذج من النظم مفتوحة المصدر المستخدمة في بناء وإدارة المستودعات الرقمية ، ومن خلال الجدول يمكن القول أن أغلب هذه النماذج أنشأتها مؤسسات وشركات وهيئات أجنبية وليست عربية ، كما أن متطلبات التشغيل لها في عمومها عادية وندوز أو ليونكس أو ماكس ، واستخدامات هذه البرامج مختلفة باختلاف تصميماتها وقدراتها ومدى احتياجتنا ، في عمومها تدعم البحث في النص الكامل ، تدعم متصفحات الويب ، وقابلة للتحميل والتخزين ، مع أن بعضها متاح على الموقع ولا يمكن تحميله إنما يتعامل مع من خلال موقعه على الانترنت ، تخضع هذه البرامج للبروتوكولات والمعايير المعروفة ، وبعضها كما هو اضح من الجدول أنها تدعم أغلب هذه المعايير والبروتوكولات ، وتتعامل مع أغلب أشكال المياداتا ، لها واجهات مرنة التعامل وتدعم عدة لغات ، كما هو الحال في Greenstone & Dspace وبعضها لا يدعم اللغة العربية كما هو الحال في Eprints . ومن أشهر البرامج انتشارا واستخداما KEYSTONE . & DSPACE & GREENSTONE & . ومن خلال موقع Open Doar (32) المختص بتقديم احصائيات للمستودعات الرقمية يتبين لنا أن DSPACE هو أكثر البرامج أهمية وانتشارا (33) .

جدول رقم (1) يقارن بين أهم برامج نظم مفتوحة المصدر المستخدمة لإنشاء المستودعات الرقمية

البرنامج	المنشئ والمطور	المستهدف	متطلبات التشغيل	دعمه للنص الكامل	متصفحات الانترنت	البروتوكولات والمعايير	الميتاداتا	الواجهة واللغات
Greenstone	مشروع مكتبة نيوزيلاندا الرقمية New Zealand Digital Library project في جامعة واكاتو Wikato university يوزع بالتعاون مع اليونسكو	الجامعات والمكتبات ومؤسسات الخدمة الرقمية . المكتبات الرقمية في أنحاء العالم ، وعلى الأخص في الدول النامية	منصات التشغيل windows Unix Macs-x	إلى مكتبات رقمية ، كما يسمح ببناء مكتبة رقمية بالنص الكامل Full-Text	يدعم إمكانات تصفح تماثل متصفحات الانترنت	يتوافق مع معايير OAI-PMH , Mets ,Z39,50	يتيح الميتاداتا المختلفة منها : OAI Dspace Refer , Bibtex ,procite , CDisis ,Marc,Marc, XML,Dublincore,Mets	يتيح واجهة للقارئ لأكثر من 33 لغة من بينها اللغة العربية
Dspace	طور من معهد ماشيسوشس للعلوم والتقنية AIT والمنشورات ،	ويوفر البرنامج وسيلة لإدارة البحوث التعليمية والمنشورات ،	منصات التشغيل windows Unix Macs-x	يدعم البحث بالنص الكامل	يدعم متصفحات الويب	يدعم مجموعة معايير OAI-PMH, DOBLINE CORE ,MARC,ISO-2709	يدعم كافة أشكال الميتاداتا	يتيح الوصول الى كافة الاعمال الرقمية باكملها من خلال واجهة واحدة ويدعم كل اللغات بما فيها العربية
Fedora	أنشأ 1997 بتمويل DARPA NSF, في اطار مشروع بحثي بجامعة Cornell University	يستخدم لادارة وبناء مجموعات المكتبة ونظم تأليف الوسائط ، المتعددة ، والمستودعات ، المؤسسة ، المكتبة الرقمية للتعليم	منصات التشغيل المعروفة	يدعم البحث بالنص الكامل	يتيح البيانات عبر ويب	يدعم بروتوكول OAI-PMH ومعايير XML, Doblincore	يستطيع البرنامج تخزين كافة أشكال المحتوى والميتاداتا	يدعم عددا من اللغات

تابع جدول رقم (1) يقارن بين أهم برامج نظم مفتوحة المصدر المستخدمة لإنشاء المستودعات الرقمية

البرنامج	المنشئ والمطور	المستهدف	متطلبات التشغيل	دعمه للنص الكامل	متصفحات الانترنت	البروتوكولات والمعايير	الامتدادات	الواجهة واللغات
Eprints	أنشء بواسطة جامعة Southam pton بانجلترا	يستخدم في بناء المستودعات الرقمية (الرسائل الجامعية ، وتقارير والابحاث العلمية ، والسجلات الرقمية ، والوسائط المتعددة)	منصات التشغيل المعروفة	امكانية البحث بالنص الكامل	يتعامل مع خدمات الويب web 02	بروتوكول OAI-PMH ومعايير Doblone core لفهرسة الوثائق الرقمية والوسائط المتعددة	يتعامل مع كافة أشكال الوثائق الرقمية والوسائط المتعددة	يتيح واجهة تعامل مرنة متعددة اللغات عدا اللغة العربية
Genesis	يعتبر اليونيسكو هو الجهة المسؤولة عن دعم وتطوير البرنامج	صمم خصيصا لبناء المكتبات الرقمية من خلال تحويل البيانات المصممة ببرنامج win Isis	منصات التشغيل windows Unix Macs-x	يدعم امكانية البحث بالنص الكامل	متاح باصدارين الأول genisiscd للتحويل على القرص المدمج والثاني genisis web للتحويل المكتبات الرقمية إلى شبكة الانترنت	بروتوكول FTP	يسمح باستقبال البيانات في نظام win Isis بسهولة	واجهة تدعم اللغة الانجليزية والاسبانية واللغة العربية
Keystone	يتم دعمه من شركة INDEX DATA	يمكن استخدامه في المتاحف والارشيفات وتقديم مجموعة متكاملة من خدمات المكتبة الرقمية	منصات التشغيل windows Unix Macs-x	يدعم امكانية البحث بالنص الكامل	يتعامل مع خدمات الويب	يدعم بروتوكول OAI-PMH & z39,50 ,SRW/SRU, ومعيارى OPEN URL , MAC-XML	يدعم أشكال الامتدادات المختلفة	يتيح واجهة تدعم عددا من اللغات

5. النتائج والتوصيات :

أولاً: النتائج

أهم النتائج التي خلصت إليها الدراسة :

- أهمية المستودعات الرقمية ودورها في تخزين واسترجاع النتاج الفكري للأفراد والمؤسسات .
- تعتبر المستودعات الرقمية معياراً من معايير تقييم المؤسسات والجهات .
- يمثل المستودع الرقمي الذاكرة الرقمية للمؤسسات .
- لا بد من الاعتماد على نظم وبرامج لإدارة وبناء المستودعات الرقمية .
- يمكن الاعتماد على النظم مفتوحة المصدر في بناء المستودعات الرقمية .
- تتعدد أنواع البرامج المفتوحة المصدر وتختلف عن بعضها في دعمها للغات وخضوعها للمعايير والبروتوكولات .
- يعتبر برنامج Dspace من أكثر البرامج وانتشاراً استخداماً في بناء وإدارة المستودعات .
- عدم وجود برامج صممها شركات وهيئات عربية .
- وجود برامج مدعومة من اليونسكو لخدمة المجتمعات والدول الفقيرة والنامية في تكوين مكتباتها الرقمية .

ثانياً التوصيات :

بناء لما توصلت إليه الدراسة من نتائج ، فإن الدراسة تقترح :

- وجود إدارة داخل كل المؤسسات وخاصة التعليمية للمستودعات .
- توعية المستفيدين من المكتبات بأهمية المستودعات الرقمية والنظم المفتوحة المصدر ، ودورها في النشر الرقمي عن طريق ورش العمل .
- الحث على ثقافة الوصول الحر للمعلومات عن طريق الندوات والمؤتمرات العلمية .
- المزيد من البحوث حول موضوع المستودعات وبرامج انشائها لوضع الحلول للاشكاليات خاصة ما يخص اللغة العربية .
- تدريب الكوادر على القدرة على التعامل مع النظم وتطويرها .

قائمة المصادر والمراجع :

- 1- إيمان فوزي عمر . المستودعات الرقمية على الانترنت . القاهرة : الهيئة العامة لقصور الثقافة ، 2015 م . ص 55 .
- 2- جوزاء بنت محمد القحطاني . المستودعات الرقمية المؤسسية - نشأتها وتطورها - تصور مقترح لمشروع المستودع الرقمي المؤسسي لجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن . - مجلة المعلوماتية . ع 5 (يناير 2015) . - ص 112 .
- 3- محمد مبارك الهبيي . نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر : نظام دي سيس DSpace لإدارة المجموعات الرقمية . - مجلة المكتبات والمعلومات العربية . - س 26 ، ع 3 (يوليو 2006) . - ص 134 .
- 4- سامح زينهم عبد الجواد . المستودعات الرقمية استراتيجيات البناء والإدارة والتسويق . القاهرة ، 2014 م . ص 374 .

- 5- عبد الرحمن أحمد الهادي الفراج. مصادر الوصول الحر في مجال المكتبات وعلم المعلومات ، دليل ارشادي . المعلوماتية . ع 2 (ديسمبر 2007) . - ص ص 46-49 .
- 6 - Kumar A . et a (2007) . collection development in digital repositories . India Available .
- 7- إيمان فوزي مرجع سابق . ص 56 .
- 8- أحمد يوسف حافظ . المبتاداتا : النشأة ، والتطور . مجلة المعلوماتية . ع 32 : 2010 م ص 10 .
- 9- سامح زينهم عبد الجواد . مرجع سابق ص 375 .
- 10- محمد أنس طويلة . بين الريمجيات الحرة والمفتوحة لمصدر .- تاريخ الاتاحه [2015/7/5] .- متاح في : <http://www.tawileh.net/anas/?q=ar/node/58> .
-]- Available 5/2019- chawner, B.. Free/open source software: new opportunities, New challenges, 2004.- [cited 20/11 at : <http://www.vala.org.au/vala2004/2004pdfs/33chawn.pdf>
-]- Available at: 5/2019 Clarke, Kevin S..open source software and the library community, 2000.- [cited 5/ 12- <http://www.ils.unc.edu/muspapers/2576.pdf>
-]- Available at: 5/20110 Cervone, Frank.open source option, 2003.- [cited 2/ 13- <http://www.libraryjournal.com/article/CA304084.html>.
- 14- محمد مبارك اللهيبي . نظم تشغيل إدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر : نظام دي سيس Dspace لإدارة المجموعات الرقمية .- مجلة المكتبات والمعلومات العربية .- س 26 ، ع 3 (يوليو 2006) .- ص 134 .
- 15- عواطف علي المكاوي . أساسيات الريمجيات المفتوحة المصدر (oss) .- مجلة الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات .- مج 13 ، ع 26 (يوليو 2006) .- ص 15 .
-]- Available at: 5/2011116- The open source Initiative: The open source definition .- [cited 2/ <http://www.opensource.org/docs/definition.php>
- 17- إبراهيم أحمد الدوي . تطبيقات النظم الألية مفتوحة المصدر في المكتبات والمنظمات غير الهادفة للربح . نوفمبر 2010 .- تاريخ الاتاحه [2015/7/10] .- متاح في : <http://www.edcforum.com/2006/uploads/.../digitallibraryproject.ppt>
-]- Available at : 5/201818- Robertson, James. Open source content management systems, 2004.- [cited 5/ http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_opensource/
- Robertson, James. Op. cit. 19-
- 20- هند فتحي أحمد عبد العزيز . الرسائل الجامعية في جامعة الفيوم : دراسة بليوجرافية بليومتريية والتخطيط لإنشاء مستودع رقمي باستخدام النظم المفتوحة المصدر .- الفيوم كلية الآداب . 2014 م . _ أطروحة دكتوراه . ص 221 .
-]- [cited 3/ 21- <http://www.greenstone.org> .6/2019
-]- [cited 6/2019/522- <http://www.dspace.org> .6/2019
-]- [cited 5/ 23- <http://www.fedora.org> .6/20110
-]- [cited 3/ 24- <http://www.eprints.org> .6/2019
-]- [cited 4/ 25- <http://www.cwis.org> .6/2019
-]- [cited 3/ 26- <http://www.katipo.co.nz/solutions/kete> .6/2019

[6/2019http://door.elearninglab.org/website/index.php.-[cited 5/ 27-

]6/2019http://ivia.ucr.edu/.-[cited 2/ 28-

29- طلال ناظم الزهيري. بناء المكتبات الرقمية باستخدام Genisis .- تاريخ الإتاحة [2016/9/3] .- متاح في:

<http://azuhairi.jeeran.com/files/101099.doc>

]630-http://www.thesesalive.ac.uk/archive/comparativeEvaluation.pdf.-[cited 4/3/201

\].6/20110http://www.indexdata.com/keystone.-[cited 2/ 31-

32- www.opendoar.com

33- طلال ناظم الزهيري. نظم المستودعات ومعايير تقييمها .- المجلة العراقية لتكنولوجيا المعلومات .- مج 6، ع 2 (2014).- ص 31.

المكتبات ودورها في تنمية ثقافة وقدرات الطفل: دراسة ميدانية لمكتبات ولاية الخرطوم

د. أميرة علاء الدين صالح محمد

أستاذ مساعد جامعة دنقلا

جامعة دنقلا – كلية الآداب والدراسات الإنسانية – قسم المكتبات والمعلومات

تاريخ الإرسال:	2018/10/08	تاريخ القبول:	2018/12/25	تاريخ النشر:	2019/01/15
----------------	------------	---------------	------------	--------------	------------

ملخص

تناولت هذه الدراسة مكتبات الأطفال بولاية الخرطوم، بالتركيز على مكتبات مدارس الموهوبين ومركز قدرات الطفل، بهدف الوقوف على دورها في تنمية عادة القراءة وبناء قدرات الطفل وإسهامها في تثقيفه. وظفت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وعمدت الدراسة إلى اختيار مدارس الموهوبين لفعاليتها وتنوع برامجها وخدماتها التي تقدمها للمستفيدين. واستخدمت الدراسة المقابلة كأداة لتجميع المعلومات حول البرامج والخدمات التي تتيحها المكتبات المدروسة. توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج، أهمها ضعف استخدام مكتبة المركز للفئة العمرية (10-15) سنة، مما يستدعي دراسات المستفيدين للتعرف على أسباب عزوف هذه الفئة لاستخدام المكتبة والعمل على جذبهم وتوفير احتياجاتهم المختلفة من المعلومات. كما اتضح من خلال دراسة مكتبات مدارس الموهوبين تأثيرها في تنمية مهارات الطالب من خلال النشاطات المختلفة التي توفرها المكتبة.

الكلمات المفتاحية:

الثقافة - ثقافة الطفل - الطفولة - مكتبات الأطفال - المكتبة المدرسية

Abstract

This study dealt with children library in Khartoum state, focusing on virtuosos' school library and child abilities center, aimed developing reading habit and child abilities and contributions. The study adopted the descriptive analytic method, and baptized to choice of virtuosos schools because of its potency, diversity programs and services that are presented to the user. Also the study used interview as a tool for collecting information about the programmes and services that the studied libraries provide. The most important results that the study reached are: weakness library use in the child abilities center for ages (10-15) years old, and this calls the users studies to identifying the reasons of unwillingness for this category in using library and working to their attraction and provident of their different needs of information. The study showed that there is influence in student skills devolvement through the different activities that the library provide.

Keywords: Culture – Child culture – Childhood – Children library - School library.

1. مقدمة:

يعد الطفل ثروة مهمة وضرورية لبناء الأمة، فهو الاستثمار الأمثل لها لذا لا بد من التنشئة والتربية السليمة له ليتمكن من صنع الحياة والمشاركة فيها لبناء مجتمع سليم والنهوض بعجلة التنمية في البلاد. والمكتبة واحدة من المؤسسات ذات الطابع التعليمي والثقافي والترفيهي، وتسهم في تنشئة الأطفال تنشئة سليمة واكسابهم مهارات التعليم الذاتي ورفع مستوي قدراتهم القرائية وتنمية مهاراتهم الذاتية لبناء جيل سليم قادر علي العطاء المستمر. كما تؤدي المكتبة دوراً مهماً في العملية التربوية وفي الحياة الاجتماعية والاقتصادية بحيث يؤهلها هذا الدور أن تحتل مركز الصدارة في المجتمع من خلاله تصبح موجهاً عاماً لذلك المجتمع في جميع الميادين.

1.1. مشكلة الدراسة:

أطفال ليوم هم رجال الغد و إعدادهم وتربيتهم من أهم المسؤوليات التي تقع علي عاتق المجتمع. وتلعب المكتبات دوراً مهماً في العملية التعليمية والثقافية وتحقق الخدمات المكتبية النمو المتكامل للأطفال من جميع النواحي العقلية والجسمية والاجتماعية والروحية، لذا جاءت هذه الدراسة للتعرف علي مكتبات الأطفال المتواجدة بولاية الخرطوم ودورها في تنمية مهارات وقدرات الأطفال ومدى إسهامها في تثقيفهم

2.1. أهمية الدراسة:

تبرز أهمية الدراسة من أهمية المكتبات في المجتمع لما لها من أثر فعال في تلبية الحاجات التربوية والثقافية وتطوير اهتمامات الأطفال. كما أن الأطفال يعتبروا ثروة وطنية لازمة لبناء المجتمعات اقتصادياً واجتماعياً وثقافياً على اعتبار أن طفل اليوم هو رجل المستقبل، لذا لا بد من توجيه فعاليات وجهود الدول لبناء وتربية الطفل لإعداد جيل المستقبل ومعالجة مشكلات التنمية البشرية من خلال الاهتمام بإنشاء وتطوير مكتبات الأطفال.

3.1. أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الي:

1. التعرف علي مكتبات الأطفال بولاية الخرطوم (مدرسية، عامة، متنقلة... وغيرها).
2. مدى اسهام المكتبة في رفع المستوي الثقافي لدي الأطفال.
3. دور المكتبة في تنمية عادة القراءة.
4. دور مكتبات الأطفال في بناء وتنمية المهارات الشخصية.

4.1. فرضيات الدراسة:

1. أمناء مكتبات الأطفال لهم دور في جذب الأطفال نحو المكتبة.
2. تسهم مكتبات الأطفال في تنمية ثقافة الطفل؟
3. تلعب مكتبات الأطفال دوراً في بناء وتنمية المهارات الشخصية والابداع لدي الأطفال.

5.1. منهج الدراسة:

وظفت الدراسة كل من المنهج الوثائقي والوصفي التحليلي لدراسة مكتبات الأطفال واختيار عينات عشوائية من الأطفال (المستفيدين وغير مستفيدين من المكتبات) لمعرفة ما إذا كانت هناك فروقات المستوي الثقافي والمهارات بين المستفيدين وغير المستفيدين من المكتبات.

I. الطفل والثقافة:

1. الطفولة:

تُعرّف الأمم المتحدة الطفل بأنه "أي صبي أو فتاة لم يتجاوزا الثامنة عشرة ويعتبر الطفل فردا وعضوا في أسرة ومجتمع في آن معا. والطفل هو إنسان له طائفة كاملة من الحقوق" (الأمم المتحدة، 2005م) كالصحة والتعليم والمساواة والحماية من الأخطار المحدقة التي تمنع تقدم التنمية الصحيحة.

2. مفهوم الثقافة:

- الثقافة لغةً هي الحذق والمهارة أو الفطنة وسرعة الإدراك (1). وفي الاصطلاح فهي العلوم والمعارف والفنون التي يدركها الفرد. قولهم "حَصَلَ عَلَى ثَقَافَةٍ عَالِيَةٍ": الإحاطة بالعلوم والمعارف والآداب والفنون. "الثقافة العامة": مُجْمَلُ الْعُلُومِ وَالْفُنُونِ وَالْآدَابِ فِي إِطَارِهَا الْعَامِّ.
- هي: "ذلك الكل المركب الذي يتضمن المهارات والعقائد والفنون والأخلاق والقوانين والعادات وأي قدرات وخصال يكتسبها الانسان نتيجة لوجوده كعضو في المجتمع" (2). كما عُرفت بأنها: "تنظيم الأنماط والسلوك، والأدوات (الألات والأشياء التي تعملها الآلات)، الأفكار (المعتقدات والمعارف)، المشاعر (الاتجاهات والقيم) التي تعتمد علي استخدام الرموز" (3)
- ان عملية البحث والانتاج الفكري والتمحيص عن الثقافة وما ينتج عنها من اختراعات وأفكار، هي عمليات تحتاج الي وجود مكتبات غنية منظمة تنظيم فني جيد لتسهيل الوصول الي المعلومات التي يحتاجها الباحث. ضرورة استخدام طرق متدرجة في التدريب واستخدام أدوات متنوعة حتى يمكن توصيل المعلومات إلى الطفل .

خصائص الثقافة:

- 1- سمة إنسانية مستمرة متوارثة.
- 2- تربط الفرد بالمجتمع وتحدد الأدوار الاجتماعية وتساهم في تحقيق التكيف الاجتماعي.
- 3- تساعد في فهم معايير الجماعة.
- 4- تتشكل الثقافة من خبرات تراكمية تعارف عليها معظم أفراد المجتمع.
- 5- قد تخضع بعض المجتمعات للاختراق الثقافي خاصة في حالة الضعف وبعد النكبات فإن " المغلوب مولع أبداً بالإقتداء بالغالب " كما يقول ابن خلدون في مقدمته.
- 6- المجتمعات فيها ثوابت ومتغيرات تحدد ثقافتها وفيها ثقافة عامة وثقافة تخص طائفة معينة (مجموعة الأطباء- النجارين- الصحفيين...) والثقافة المتماسكة هي التي تتيح للجميع فرص التنوع الثقافي لا التضاد والتناقض.

3. الأسباب التي تحول بين الطفل والثقافة:

تتعدد أسباب عزوف الأطفال عن اكتساب الثقافة والمعرفة فقد تكون الأسباب أسرية أو مجتمعية، فيما يلي بعض الأسباب التي تحول بين الطفل و اكتساب الثقافة:

- قلة الدافعية لدى الأطفال في اكتساب الثقافة بسبب غياب الوعي بأهمية المكتبات والمتاحف العلمية وغيرها في تنمية ثقافة الطفل.
- غياب الدعم المادي والمعنوي في عملية تشجيع الطفل على القراءة الحرة بصورة مستمرة إما لعدم وجود القدوة الحسنة في الأسرة والمدرسة أو بسبب ضعف المتابعة والتوجيه. إن مطالبة الطفل بالبحث والإطلاع والتثقيف الذاتي يحتاج إلى توفير الأماكن والمعدات الضرورية ولا تقف الدعوة عند حد البحث والنصائح بل لا بد من توجيه جميع الطاقات والإمكانات نحو توفير أجواء جاذبة تجعل الطفل نهما لا يشبع من مطالعة الكتب، شغوفا بالمعرفة، عاشقا للحكمة.

- عدم تهيئة المنزل بالوسائل التعليمية المتنوعة وجمود المكتبة المنزلية من أسباب اعتزالها فلا نضيف إليها المفيد ولا تمتد لها يد التجديد.
 - الجهل بإمكانيات وميول الطفل، لا بد من معرفة المداخل الملائمة لكل طفل. لتنمية ميوله القرائية بما يحب.
 - عدم التمييز بين القراءة الحرة وعمل الواجبات المدرسية. حل الواجبات المدرسية لا يغني عن تحديد فترة للقراءة الحرة يوميا.
 - ندرة المكتبات العامة الثرية المتجددة المعنية بالطفل.
 - ابتعاد وسائل الإعلام السمعية والبصرية عن دورها التوعوي والثقافي. تقوم وسائل الإعلام بتوجيه الاهتمام إلى المتعة والترفيه ونشر الثقافة الاستهلاكية (شراء الوجبات السريعة...) دون مراعاة الضوابط التربوية حتى غدت الإعلانات التجارية المملة وبرامج الأطفال التلفزيونية والمسرحية مليئة بالقيم السلبية المنافية لأبسط الأخلاق الحميدة.
 - الاستغلال السلبي لوسائل التكنولوجيا الحديثة (الهواتف النقالة، والحاسب الآلي....) نتيجة غياب الوعي التربوي.
 - قلة الاهتمام باللغة العربية؛ فاللغة جسر أساس لبناء الثقافة الأصيلة.
- لا بد من بذل كافة الجهود لرفع المستوى الثقافي للطفل في الدول العربية، وإذا كانت ثقافة الطفل تحتاج المزيد من الصرف فمن المفترض أن لا نبخل فترية الطفل أعظم استثمار. و تعزيز التواصل فيما بين المؤسسات الأهلية والحكومية المعنية بالطفولة لتكامل الجهود واستثمار الطاقات بالشكل الأمثل.
- السبيل إلى التثقيف عبر القراءة
- إن تشجيع القراءة والإطلاع هو الطريق الأمثل لتثقيف الطفل وأقصد بتشجيع القراءة بذل غاية الوسع ليقوم الفرد بالقراءة بصفة مستمرة بدافع الحب والرغبة في الاستكشاف.
- تتعدد تعريفات القراءة تبعاً للزاوية العلمية والعملية التي ننطلق منها وهي في محصلتها مهارة نفسية وعقلية تقوم على تفاعل ذاتي بالقراءة - في مخرجاتها - ثمرة لجهود مقصودة لإدراك المعاني. إن القراءة بمفهومها الواسع هي محاولة لفهم معاني ومضامين الكلمات، والصور، والأرقام في إطار عملية التعلم والتواصل ونقل الأفكار وغرس القيم والاستمتاع بالاكشاف. فيما يلي وسائل لتثقيف الطفل عبر وسيلة القراءة الحرة:
- أن نبدأ منذ السنوات الأولى بتهيئة الأطفال وتحبيهم بالكتب والمكتبة والمعرفة والاستكشاف.
 - التدرج وفق أحوال الطفل.
 - ربط المتعة بالقراءة.
 - إعطاء الطفل فرصة اختيار ما يناسبه من كتب.
 - حسن اختيار الأوقات والأماكن.
 - الإجابة عن أسئلة الطفل أثناء وبعد عملية القراءة.
- وينصح المربون أن يتعلم الطفل الرضيع أساسيات قراءة الصور بغرض تحبيبه بالكتب كتمهيد يسبق مرحلة تعليمه القراءة وذلك من خلال هذه الوسائل:
1. تمرير اليد على الكلمات أثناء القراءة للطفل.
 2. محادثة الطفل بكلمات واضحة ومفيدة أثناء الحوار والقراءة.
 3. وضع بعض الكتب المسلية المصنوعة من القطن أو الإسفنج في غرفة نوم الطفل.

4. مشاهدة الطفل بعض الحروف والكلمات.
5. سماع صوت الحروف والكلمات.
6. رؤية الصور ومعرفة مسميات الصور.
7. تعليق الصور والحروف والكلمات في غرفة الطفل.
8. عمل بعض البطاقات (flash card) من الحروف والكلمات واللعب بها.
9. اللعب بالحروف الخشبية والبلاستيكية (المكعبات).

4. مكتبة الطفل:

مكتبة الطفل نوع من المكتبات المتطورة التي تُصمم وتعد للأطفال وتضم مجموعة من مصادر المعلومات المطبوعة وغيرها ومزودة بالأجهزة اللازمة لاستخدامها وفق خطة مدروسة ومخطط لها على أيدي هيئة متخصصة. الغرض الأساسي من ذلك هو توفير بيئة تثقيفية وتعليمية وترفيهية مناسبة، هذه البيئة تستطيع أن تحدث تغييرا إيجابيا في الأطفال المترددين على هذا النوع من المكتبات، وتعمل على تشجيع غير المترددين منهم ، وذلك بصورة تؤدي لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة لكل طفل، بما يتلائم وقدراته العقلية والنفسية(4).

وتعرف مكتبات الأطفال بأنها: واحدة من المؤسسات ذات الطابع التعليمي والتثقيفي والترفيهي وتعمل أساساً على الاسهام في تنشئة الأطفال تنشئة سليمة وتطوير اهتمامهم وقدراتهم واكسابهم مهارات التعلم الذاتي، بما يتضمنه ذلك من تنمية مهاراتهم وقدراتهم القرائية في مختلف مراحل العمر باستخدام شتى الوسائل(5). يقصد بمكتبات الأطفال ذلك النوع من المكتبات الذي يؤدي خدمات للأطفال في مراحل اعمارهم المختلفة بداية من سن ما قبل المدرسة وحتى نهاية المرحلة الإعدادية، وهي إحدى المؤسسات ذات الطابع التعليمي والتثقيفي والترفيهي. وهي موسوعة ثقافية اجتماعية تربوية تهدف الى تنمية قدرات الطفل، وتعد مرحلة الطفولة المبكرة من أفضل المراحل العمرية لتعلم واكتساب المهارات المتنوعة. ان هدف المكتبة من خلال الأنشطة التي تقوم بها هو فتح آفاق جديدة للطفل تغطي مجالاً واسعاً من المعرفة خاصة تلك المعارف التي لا يجد الطفل فرصة لتنميتها في بيئته أو من خلال ذاته، فهي اكتساب خبرات وتنمية معلومات(6).

5. أنواع مكتبات الأطفال:

المكتبة العامة – المدرسية – المكتبات المتنقلة – مكتبة الحي – مكتبات رياض الأطفال.
المكتبة المدرسية:

المكتبة المدرسية أداة تربوية فعالة، ومركز للاطلاع والبحث عن الحقائق، والحصول على المعلومات، وهي وسيلة من وسائل التثقيف الضرورية لأي مجتمع من المجتمعات(7).

المكتبة المتنقلة أو المتجولة (Mobile Library)

وهي عبارة عن سيارة مجهزة تجهيزاً خاصاً تضم مجموعة من الكتب والمواد الأخرى، تنطلق الى المناطق المختلفة حسب برنامج زمني معين(8).

مكتبات رياض الأطفال: وهي المكتبات التي تتبع الى رياض الأطفال.

6. دور المكتبة في ثقافة الطفل:

المكتبة لها قوة تأثير علي ثقافة الفرد وتنميتها بما تقدمه له من خلاصة الفكر الثقافي للبشرية من خلال محتوياتها المطبوعة، بعد عملية تنظيمية لتلبية الاحتياجات المعرفية المختلفة للأفراد، فالمكتبة يمكنها تلبية

هذه الثقافة باتباع سياسة بناءة للاختيار تهدف الى تنمية التفكير الأصيل لدى الأطفال، واتباع سياسة لجذبهم نحوها، فإذا نجحت في ذلك فإنها سوف تؤدي دوراً من أهم الأدوار في تنمية ثقافة الفرد (9). ان الثقافة أداة أساسية وضرورية لتنمية المجتمعات، فان هذه المجتمعات في أشد الاحتياج الى المكتبات علي أساس أنها وسيلة مهمة من وسائل حفظ ونشر الثقافة، اكتسبت أهميتها من أهمية ما تخزنه من خلاصة ثقافات الشعوب. وتمثل المكتبة عنصراً محورياً في جميع المؤسسات الاجتماعية التي تسهم في إحداث التنمية الثقافية في المجتمع.

7. أهداف مكتبات الأطفال:

تسعي مكتبات الأطفال بأنواعها المختلفة الي تحقيق أهداف الجهة التي أنشئت من أجلها، فهي تجعل المنشأة قادرة علي التطلع لطرق تعلم جديدة، وبالتالي تحقيق نتائج جديدة لا يمكن تحقيقها بالاعتماد علي المناهج الرسمية المقررة للمنشأة (10). فهي تسعي الي تحقيق عدد من الأهداف والتي تتمثل في: أهداف تعليمية، وترويحية، وتنموية، واجتماعية، يمكن حصرها في (11):

- تيسير استخدام الأطفال لمجموعة متنوعة من الكتب.
- ارشاد الأطفال وتوجيههم عند اختيار الكتب وغيرها من أوعية المعلومات.
- تشجيع الأطفال وغرس متعة القراءة فيهم لعمل نابع منهم يتابعونه فيما بعد.
- تشجيع التعليم مدي الحياة من خلال الاستفادة من مصادر المكتبة.
- مساعدة الطفل علي تنمية قدراته الشخصية وفهمه الاجتماعي.
- المساهمة في تطوير قدرات الطفل العقلية ومهارته اللغوية والاتصالية والفنية والعلمية والاجتماعية... الخ.

- مساعدة الطفل في تكوين عادات واتجاهات اجتماعية سليمة كالتعاون والايثار والصدقة والهدوء واحترام الآخرين وحسن التعامل مع الكتاب وغيرها.

- توفير مواد ووسائل الترويج المختلفة كالقصص والمسرحيات والألعاب التعليمية وغيرها (12)

II. الدراسة الميدانية:

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم رصد مكتبات الأطفال العاملة بولاية الخرطوم والتي تمثلت في النوعيات التالية:

مكتبات مدرسية - مكتبات مراكز ثقافية. وكشفت الدراسة عن غياب مكتبات الأطفال بالمكتبات العامة.

1. المكتبات المدرسية والتي تتوفر في المدارس التالية:

- الموهوبين، وهي مدارس تتبع وزارة التربية والتعليم - الهيئة القومية لرعاية الموهوبين.
- الشيخ مصطفى الأمين الثانوية.
- عدد من المدارس الحكومية والخاصة.

2. مكتبات المراكز الثقافية، والتي تتمثل في:

- مركز قدرات الطفل.

- مركز الفيصل الثقافي.

كشفت الدراسة عن توفر المكتبات بعدد من المدارس مع ضعف في النشاطات والخدمات التي تقدمها، لذا عمدت الدراسة الي اختيار مكتبات مدارس الموهوبين لتنوع نشاطاتها وخدماتها نسبة لاهتمام القائمين علي أمر هذه المدارس ودعمها، ومن

ثم اختيار عينات من التلاميذ الذين يستخدمون المكتبة وكذلك الذين لا يرتادون المكتبة . كما عمدت الدراسة الى اختيار مركز قدرات الطفل من بين مكتبات المراكز الثقافية والتي بلغ عددها ثلاثة مراكز.

تحصلت الباحثة علي البيانات والمعلومات حول موضوع الدراسة من خلال الزيارة الميدانية والمشاهدة والمقابلات مع أمناء المكتبات المدروسة والاستبانة التي تم توزيعها علي بعض الطلاب.

أولاً- مكتبات المراكز الثقافية، مركز قدرات الطفل (الخرطوم)

يقدم مركز قدرات الطفل خدمات وأنشطة المكتبة في فترات عطلة المدارس، بالإضافة الي التعاون مع المدارس في تنظيم رحلة سنوية لكل مدرسة الي المركز.

تناولت الدراسة موضوع أمناء المكتبات ومؤهلاتهم الأكاديمية والدورات التي التحقوا بها لرفع كفاءة العمل نسبة لأهمية امين المكتبة، و عددهم اثنين أمين مكتبة، كما موضح بالجدول رقم (1):

الرقم	التخصص	الدورات	التا
1	اقتصاد	فهرسة وتصنيف	المكتبات
		علم نفس	رياض
2	مهارات تفكير	علم نفس	رياض

جدول رقم (1): يوضح أمناء المكتبات ومؤهلاتهم

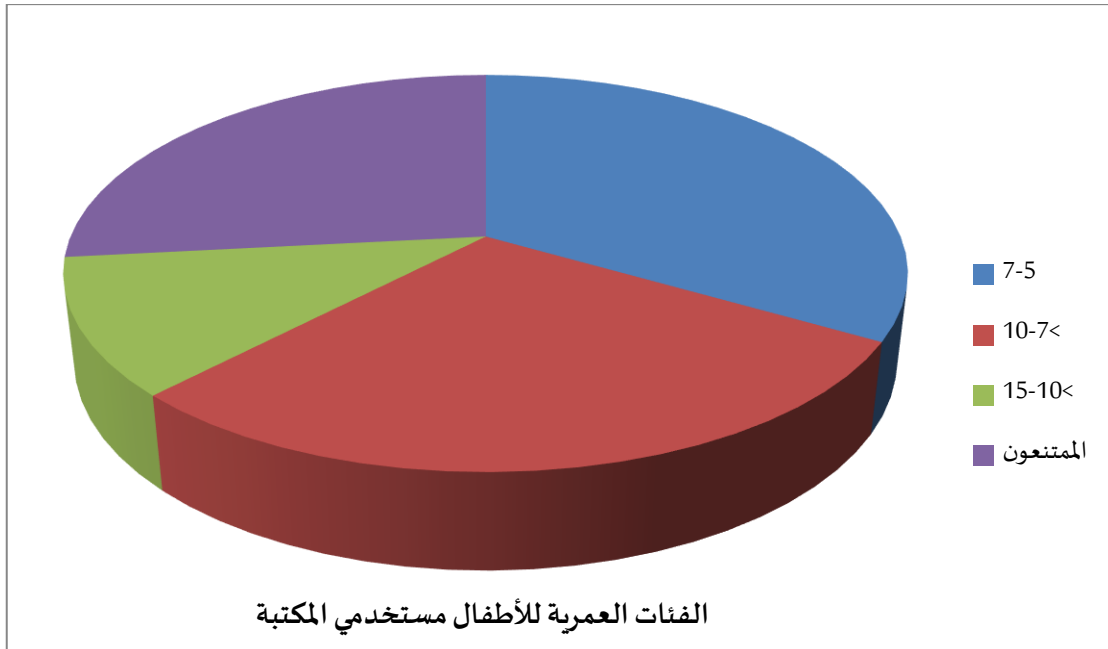
يتضح من الجدول أعلاه أن العاملين بالمكتبة عددهم اثنين من غير ذوي التخصص في مجال علم المكتبات، وان واحدة فقط تلقت دورة تدريبية في مجال التنظيم الفني للمكتبات (فهرسة وتصنيف) فقط، وعدم اتاحة الفرص التدريبية في مجال خدمات وأنشطة المكتبة والتي تعتبر محور عمل واهتمام المكتبة، كما ان نجاح المكتبة يتوقف علي مدي الخدمات التي تقدم للمستفيدين منها.

الفئات العمرية للأطفال المستفيدين من خدمات المركز:

تحديد الفئة العمرية للأطفال له أهمية كبيرة في تحديد احتياجاته من المعلومات. اوضحت الدراسة أن الفئات العمرية التي تترد علي المركز تتراوح ما بين 5 سنوات الي 15 سنة، كما موضح بالجدول رقم (2).

النسبة	مجموع الأطفال	السن
%33.33	15	7-5
%28.89	13	من اكبر
%11.11	5	من أكبر
%26.67	12	المتنعون
%100	45	المجموع

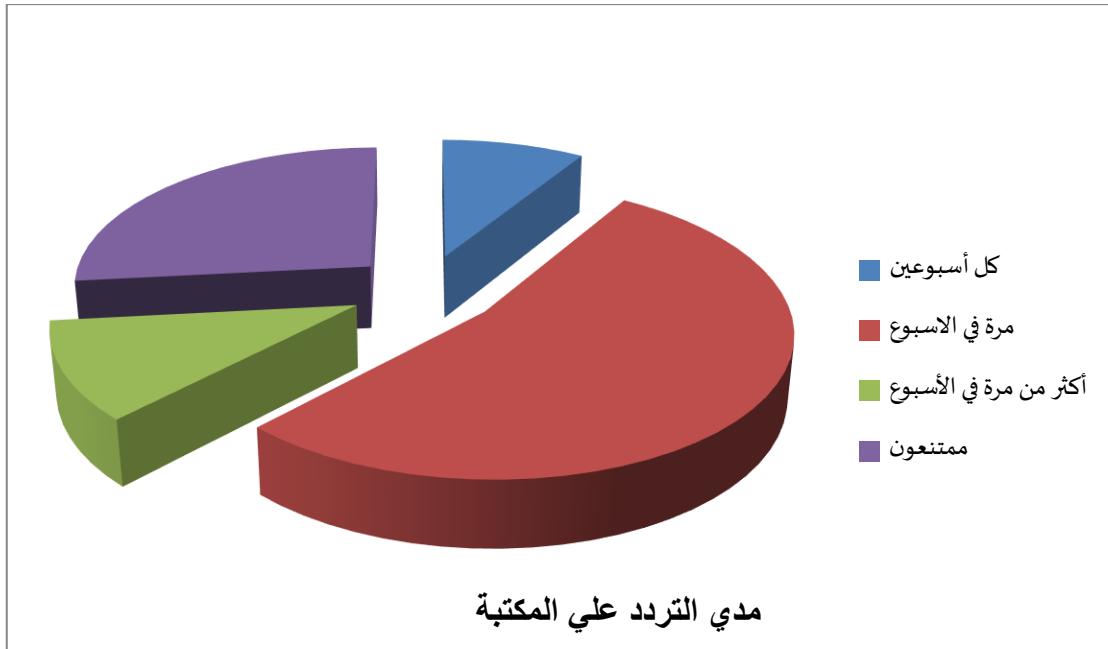
جدول رقم (2): الفئات العمرية للأطفال مستخدمي المكتبة



نلاحظ من خلال الجدول (2) أن نسبة المترددين علي المكتبة والذين تتراوح أعمارهم ما بين 5-7 سنوات هم أكثر الفئات تردداً علي المكتبة بينما مثلت الفئة (أكبر من 10-15) أقل الفئات العمرية تردداً علي المكتبة، مما يؤكد أن حب القراءة والمكتبة عادة يكتسبها الطفل منذ الطفولة المبكرة.

النسبة	العدد	مدي التردد
%0	0	مرة واحدة في الشهر
%8.89	4	مرة واحدة كل أسبوعين
%53.33	24	مرة في الأسبوع
%11.11	5	أكثر من مرة في الأسبوع
%26.67	12	الممتنعون
%100	45	المجموع

جدول رقم (3): مدي تردد الأطفال علي المكتبة



الأنشطة والخدمات

يقدم المركز العديد من الخدمات والأنشطة التي من شأنها رفع قدرات الطفل وتنمية مهاراته واكسابه معارف جديدة، وهذه تعتبر من أهم أهداف المركز المدروس، ولتحقيق هذه الأهداف يوفر المركز الخدمات التالية:

1. المطالعة:

تتاح هذه الخدمة لجميع الأطفال المترددين علي المركز بمساعدة أمينة المكتبة في اختيار ما يناسبهم من مقتنيات المكتبة والتي تتمثل في الآتي:

- القصص الخيالية.
- القصص الواقعية.
- الكقصص الدينية.
- القصص العلمية.
- القصص الفكاهية.
- المغامرات والرحلات.
- القصص التاريخية.
- الألعاب.
- كتب لتنمية مهارات مختلفة.

2. مناقشة وسرد القصص :

وتتمثل في القصص الدينية والعلمية والواقعية.. الخ من خلال تكوين جماعات من الأطفال للقراءة وبيادر كل منهم بسرد الكتاب الذي تناوله ثم مناقشته من قبل الآخرين بالمجموعة. وكذلك سرد لبعض منها بواسطة أمينة المكتبة.

3. الألعاب الإلكترونية (حالياً توقفت هذه الخدمة لتعطل الأجهزة).

4. عرض المواد السمعية والبصرية:

ويتمثل هذا النشاط في الملصقات، والرسوم، واسطوانات البرامج التعليمية والأغاني والأفلام (حالياً غير متوفر).

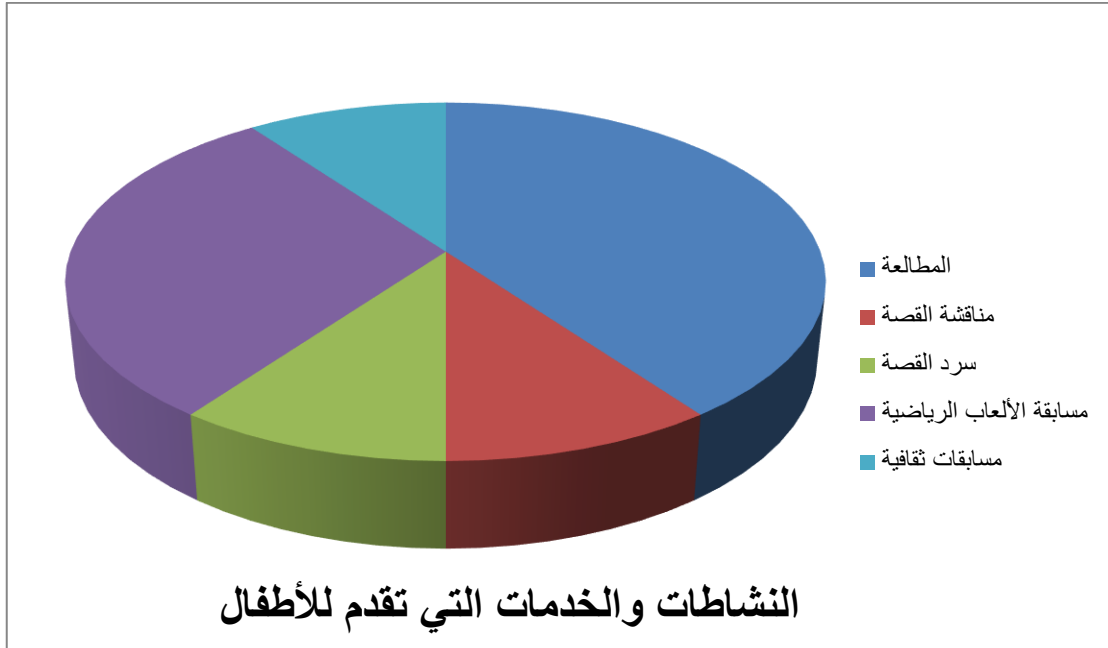
5. الرسم:

يقدم المركز المعينات اللازمة لممارسة الأطفال هواية الرسم لدعمهم وتنمية مهارتهم في الرسم والتعرف علي الألوان.

6. تنظيم المسابقات الثقافية والألعاب:

ينظم المركز مسابقات ثقافية مختلفة تشمل: تحدي القراءة بين الأطفال المنتسبين للمركز مما يحفزهم علي القراءة لأكثر عدد من مجموعات المكتبة وفهم محتوياتها حتي يتمكن من المنافسة. وكذلك المنافسة في الألعاب الرياضية من كرة تنس وسباحة وغيرها.

من خلال تتبع نشاطات المركز يتضح أنه يساهم في تنمية القدرات الابداعية والفنية لدي الأطفال وتشجيعهم علي القراءة وبالتالي تنمية ثقافتهم بتزويدهم بالمعارف المختلفة بالرغم من أن هناك قصور في بعض الأنشطة وتوقف بعضها نتيجة لضعف الميزانية التي تخصص للمكتبة.



ثانياً- مكتبات مدارس الموهوبين

تتبع مدارس الموهوبين الي الهيئة القومية لرعاية الموهوبين بوزارة التربية والتعليم السودانية، وتضم مدارس مرحلتي الأساس والثانوي والتي تتوزع بمدن العاصمة المثلثة (بحري والخرطوم وأم درمان). تم اختيار مدرسة من كل مرحلة للوقوف علي أنشطة المكتبة ومدى تأثيرها علي ثقافة الأطفال وقدراتهم الابداعية، وهذه المكتبات هي:

1. مكتبة مدرسة عبدون حماد للموهبة والتميز الأساسية.

2. مكتبة مدرسة التجاني الماخي للموهبة.

أهداف المكتبة:

تمثلت أهداف مكتبات مدارس الموهوبين في الآتي:

1. تنشئة الطلاب علي القيم الدينية والتمسك بالاسلام ومبادئه وقيمه، وتحقيق مبدأ تكافؤ الفرص.
2. التشجيع علي القراءة والتعليم الذاتي مدي الحياة.
3. دعم المقررات والمناهج الدراسية.
4. استثمار أوقات الفراغ.
5. توفير الكتب التي تتناسب وميول وقدرات الطلاب.
6. تنمية معارف الطلاب.
7. تنمية المواهب والقدرات.

أمناء المكتبات:

تبين من خلال الدراسة أن لكل مكتبة من المكتبات المدروسة أمين مكتبة واحد فقط من ذوي التخصص في مجال المكتبات والمعلومات.

مجموعات المكتبة:

تضم هذه المكتبات مجموعات في مختلف موضوعات المعرفة البشرية بالإضافة الي كتب القصص والكتب الترفيهية والتي تتناسب مع أعمار الطلاب. وتتنوع أشكال أوعية المعلومات ما بين الكتب والأسطوانات.

النشاطات والخدمات

لتحقيق الأهداف التي وضعتها المكتبات المدروسة لنفسها لجأت إلي تقديم العديد من الأنشطة والخدمات التي والتي تتمثل في الآتي(13):

1. الإعارة: وتهدف هذه الخدمة الي إعارة الكتب خارج المكتبة لمدة أقصاها ثلاثة أيام.
2. المحاضرات والندوات: بطرح موضوع محدد من قبل مجموعة من التلاميذ ومناقشته وإبداء وجهات النظر المختلفة فيه. أما المحاضرات فهي تطرح موضع معين بواسطة احد التلاميذ، وقد يدعي بعض من المتخصصين في موضوع المحاضرة للمشاركة، وعادةً تكون لإحياء مناسبة قومية أو الأحداث الجارية في المجتمع بعد موافقة الإدارة التعليمية. ويخصص لها يوم السبت من كل أسبوع.
3. المناظرات: المناظرة عبارة عن نشاط ثقافي تنظمه المكتبة وتحرض عليه الدولة لتشجيع الرأي والرأي الآخر.
4. رأيك يهمننا: وهو نشاط أسبوعي تتلخص فكرته بوضع صورة بمدخل المكتبة يضع الطالب بها تعليق مناسب، او بكتابة موضوع معين يتعلق بالأحداث الجارية بالمجتمع يحده الطلاب، ويطلب من الطلاب التعليق بكلمات مختصرة، لجذب الطلاب للمكتبة وتعليمهم حرية التعبير عن آرائهم.
5. نشاط المسرح المدرسي: ويهدف هذا النشاط الي توصيل المعلومات لتحقيق الأهداف التربوية والتعليمية بربط التمثيل بالمناهج الدراسية نسبة لعنصر التشويق الذي يتميز به التمثيل.
6. تقرير عن كتابي الرائع: وهو عبارة عن عرض لمحتوي كتاب.
7. الأديب الصغير: يهدف هذا النشاط لتنمية موهبة الكتابة والشعر.
8. الصحافة المدرسية: وتتمثل في الجرائد الحائطية، لتنمية مهارات الإبداع لدي الطلاب، وتدريبهم علي البحث عن المعلومات.

9. النقد والتحليل: بتحليل ونقد الكتاب الذي يتناوله الطالب، وهو نشاط شهري ويتم تحفيزهم لممارسة هذا النشاط بتقديم جائزة لأفضل ناقد وأفضل محلل.
10. فريق السياحة الثقافية: يهدف هذا النشاط الي التعرف علي دول العالم المختلفة أو عالم النبات والحيوان أو الشخصيات التاريخية أو الإسلامية وغيرها، بالاستفادة من الانترنت وتجميع معلومات حول أي من الموضوعات هذه وعرضها في إشراقة الصباح أو الإذاعة المدرسية أو عرضها لفريق آخر داخل نفس المدرسة.
11. أنشطة المعارض: يهدف الي عرض نشاطات الطلاب، ومعرض الكتاب بعرض الكتب ذات القيمة للطلاب وكذلك المواد الحديثة التي وردت للمكتبة، ومعرض الأحداث الجارية.
12. المسابقات: تهدف المسابقات الي إثارة روح التنافس بين الطلاب. وتتمثل في التلخيص – تحدي القراءة – الخطابة – التأليف. ويتم تنسيقها علي المستوي المحلي وعلي المستوي الإقليمي (تحدي القراءة العربي).
13. عرض التمارين والشروحات والنماذج: وهو نشاط يقدمه بعض المعلمين في مقرر معين يحتاج الي نماذج أو تمارين معينة بالتعاون مع المكتبة والتي توفر لهم الكتب المناسبة ويتم عرضها من خلال شاشات العرض لترسيخ المفاهيم بطريقة أسرع وأسهل.
14. الحصة الإثرائية: بالتعاون مع المعلمين بتوفير المكتبة لكتب حول موضوع معين تتم مناقشته من قبل الطلاب.

مدي التردد علي المكتبة:

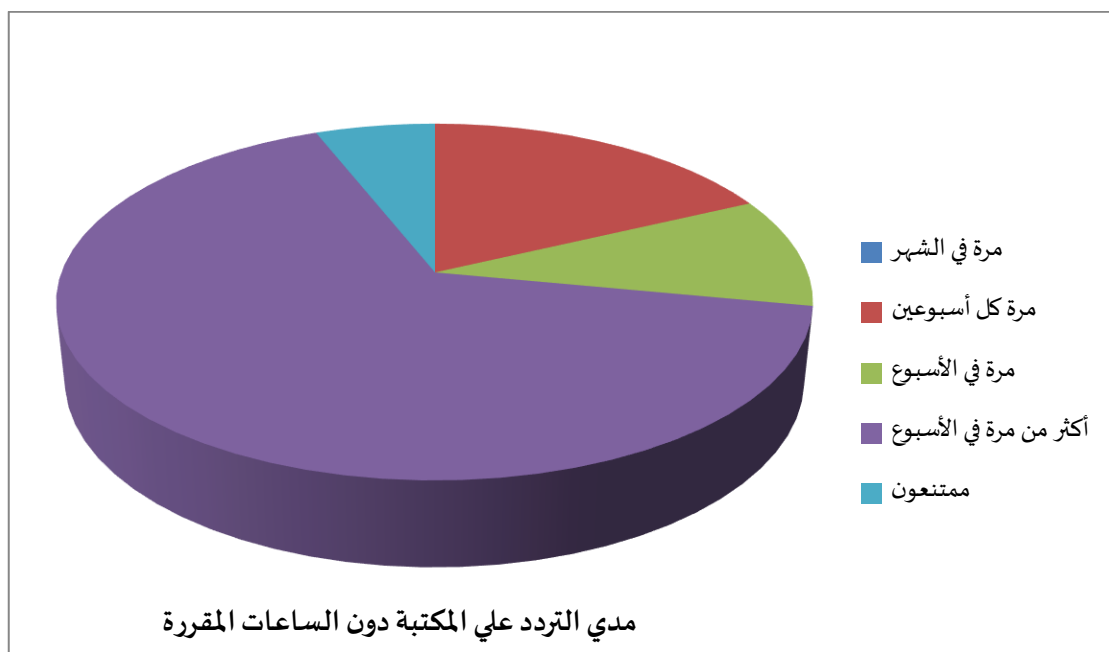
خصصت المدرسة حصتين بالأسبوع لكل صف ضمن الجدول الرسمي للحصص المدرسية، بالإضافة الي تردد التلاميذ علي المكتبة في فترات مختلفة دون الساعات المقررة، كما موضح بالجدول رقم (4):

النسبة	العدد	مدي التردد
0%	0	مرة واحدة في الشهر
18%	9	مرة واحدة كل أسبوعين
10%	5	مرة في الأسبوع
66%	33	أكثر من مرة في الأسبوع
6%	3	المتنعون
100%	50	المجموع

جدول رقم (4): مدي تردد الأطفال علي المكتبة دون الساعات المقررة

يتضح من الجدول أن معظم التلاميذ يترددون علي المكتبة أكثر من مرة في الأسبوع دون الساعات المقررة لهم وبلغ عددهم 33 بنسبة 66% من جملة التلاميذ الذين تم اختيارهم لاجراء الدراسة، وأدني نسبة رصدها الدراسة هي 5% من الذين يستخدمون المكتبة ويترددون مرة واحدة في الأسبوع، كما تبين أن هناك بعض منهم لا يستخدمون المكتبة دون الساعات

المقررة لهم من قبل الادارة ومثلت هذه الفئة نسبة 6% من المبحوثين، وهي نسبة ضعيفة نوعاً ما.

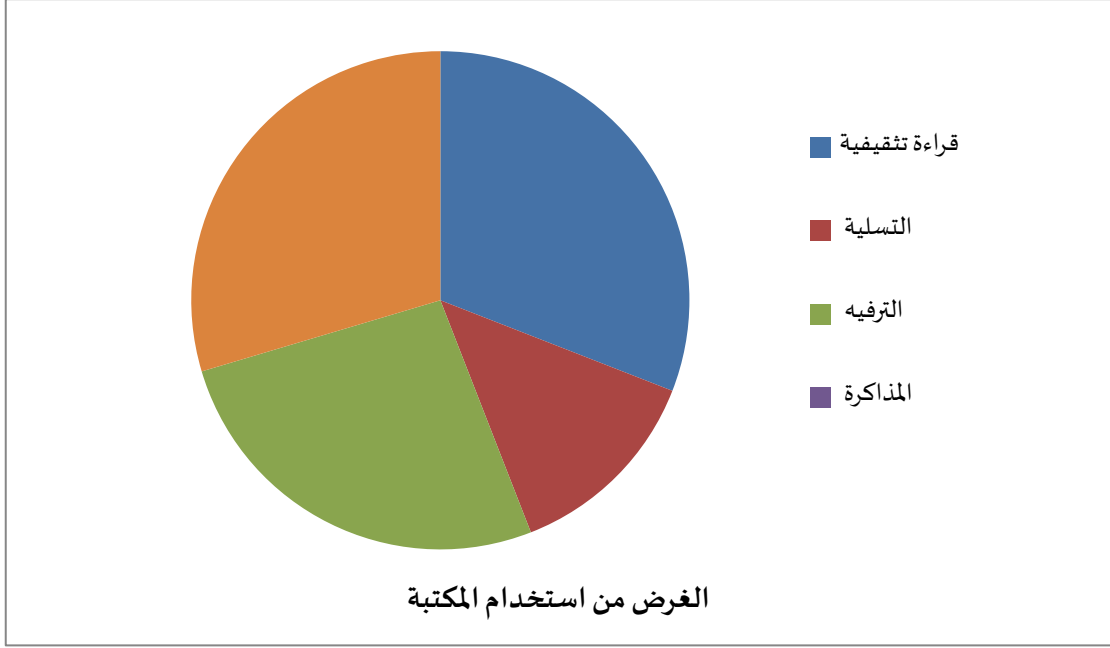


الغرض من استخدام المكتبة

بتحليل المعلومات التي تم تجميعها من عينات الدراسة تبين أن الغرض من استخدام المكتبة ينحصر في القراءة التثقيفية، والترفيهية والتسلية، أو من أجل الحصول علي معلومات جديدة في موضوعات عامة، كما يوضح ذلك الجدول رقم (5):

النسبة	العدد	الغرض من استخدام المكتبة
30.92%	47	قراءة تثقيفية
13.16%	20	التسلية
26.31%	40	الترفيه
0%	0	المذاكرة
0%	0	الحصول علي معلومات تتعلق بالواجبات المدرسية
29.61%	45	الحصول علي معارف جديدة

جدول رقم (5): الغرض من استخدام المكتبة



يتضح أن غرض الطلاب من استخدام المكتبة انحصر في القراءة التثقيفية، والتسلية، والترفيه، والحصول على معارف جديدة، وتنوع الغرض عند العينة الواحدة. وكشفت الدراسة بأن العينات لا تستخدم المكتبة للمذاكرة أو الحصول على ما يتعلق بالواجبات المدرسية. وأن أعلى نسبة رصدتها الدراسة هي القراءة التثقيفية والتي مثلت نسبة 30.92%، بينما المذاكرة والحصول على معلومات تتعلق بالواجبات المدرسية مثلت نسبة 10%.

2. النتائج العامة للدراسة

من خلال الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها، وصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

1. بالرغم من أهمية مكتبات رياض الأطفال كوسيلة لإعداد الطفل، وخاصة لمرحلة الطفولة المبكرة الأولى، إلا أن هناك ضعف في إتاحة هذا النوع، ورصدت الدراسة عدد منها بالمراكز الثقافية، وعدم توفر الوقت الكافي لارتداد المكتبات للأطفال لارتباطهم بالمدارس.
2. أمناء مكتبة المركز المدروس من غير ذوي التخصص في مجال المكتبات والمعلومات، وضعف التدريب في المجال.
3. تمثلت مجموعات مكتبة مركز قدرات الطفل في الكتب فقط، وغياب المواد السمعية والبصرية بالرغم من أهميتها كوسيلة تعليمية جاذبة وتسهيل فهم المعلومة وإدراكها لمخاطبتها أكثر من حاسة.
4. ضعف التردد على مكتبة المركز للفئة العمرية (10-15).
5. من خلال دراسة مداس الموهوبين توصلت الدراسة إلى أن أمناء مكتبات هذه المدارس من ذوي التخصص في مجال المكتبات والمعلومات، مما يمكنهم من التعامل مع المكتبة وتقديم خدمات مكتبية جيدة.
6. تقدم مكتبات المداس عينة الدراسة خدمة الإعارة للمستفيدين منها، حتى يتمكنوا من الاستفادة من مجموعات المكتبات في عطلة نهاية الأسبوع وأوقات فراغهم خارج المدرسة.
7. تنوعت أنشطة المكتبة المدروسة في المحاضرات والندوات والمناظرات، مما يساعد الطلاب على طرح وجهات

النظر المختلفة والشجاعة ومواجهة الغير والتحدث إليهم وحرية التعبير عن آرائهم.

8. تنمي المكتبة لدي الطلاب مواهب الكتابة والشعر، وتنمية مهارات الإبداع والتدريب علي البحث عن المعلومات، وتحفيزهم علي النقد وتحليل المعلومات، وتنمية ثقافتهم من خلال الأنشطة المتعددة التي تقدمها لهم من صحافة مدرسية وكتابة تقارير عن الكتب ونقدها وتحليلها، والمسرح والحصة الإثرائية وغيرها من الأنشطة والخدمات التي تتيحها المكتبة.

9. اتضح من خلال الدراسة لمكتبات مدارس المهويين ان استخدام المكتبة والإفادة منها إلزامي لجميع طلاب المدرسة بمعدل حصتين في الأسبوع لكل فصل من فصول المدرسة. كما أن استخدام المكتبة والتردد عليها دون الساعات المقررة هذه بلغ أعلى نسبة 66% للاستخدام أكثر من مرة في الإيسوع، بينما نسبة 6% من عينة الطلاب المدروسة لا يستخدمون المكتبة.

10. الغرض من استخدام المكتبة انحصر في القراءة التثقيفية، والترفيهية والتسلية، أو من أجل الحصول علي معلومات جديدة. وان عينات الدراسة لا يستخدمون المكتبة لمذاكرة دروسهم أو البحث عن معلومات تتعلق بالمقررات الدراسية.

11. كشفت الدراسة عن تأثير مكتبات المدارس عينة الدراسة في تنمية مهارات الطالب ورفع قدراته وخلق الطالب المبدع القادر علي التفكير العلمي وتحليل المعلومات وحرية التعبير عن آرائه، وغرس عادة القراءة لخلق جيل واع لتحمل المسؤوليات، من خلال النشاطات المختلفة التي توفرها المكتبة.

3. خاتمة

تناولت هذه الدراسة مكتبات الأطفال المتواجدة بولاية الخرطوم بالتركيز علي مكتبة مركز قدرات الطفل، ومكتبات مدارس المهويين، للتعرف علي مكتبات الأطفال بولاية الخرطوم، ومدى اسهامها في رفع المستوي الثقافي لدي الأطفال وتنمية المهارات وعادة القراءة .

لتحقيق أهداف هذه الدراسة تم رصد مكتبات الأطفال العاملة بولاية الخرطوم للتعرف علي الخدمات والأنشطة التي تقدمها للمستفيدين منها. وتمثلت هذه المكتبات في المكتبات مدرسية، ومكتبات المراكز الثقافية، وكشفت الدراسة عن غياب مكتبات الأطفال بالمكتبات العامة، بالرغم من أهميتها لما لها من قوة تأثير علي ثقافة الفرد وتنميتها لذا توصي الدراسة بإنشاء مكتبات الأطفال بأنواعها المختلفة (رياض أطفال- مكتبة العي - المكتبة المتنقلة - بالمكتبات العامة - المدرسية) لتنمية قدرات الطفل من مراحل النمو الأولي وغرس عادة القراءة. كما أن أمناء مكتبة المركز المدروس من غير ذوي التخصص في مجال المكتبات والمعلومات بالرغم من أن نجاح الخدمة المكتبية في مكتبات الأطفال يتوقف علي معرفة أمناء المكتبة ومقدرتهم علي العمل ومعرفتهم به، وأن يتصف بمهارات فنية وإدارية عالية ليتمكن من أداء مهامه بكفاءة. لذا يجب اختيار أمناء مكتبات الأطفال من ذوي التخصص في مجال المكتبات والذين يتمتعون بمهارات فنية ولهم المقدرة علي التعامل مع الأطفال ومساعدتهم في الحصول علي المعلومات التي تناسبهم. وتنوع مقتنيات المكتبات لتشمل بالاضافة الي الكتب المواد السمعية والبصرية (صور، خرائط، أفلام... وغيرها من أشكال هذه المواد). وضرورة الاهتمام بإنشاء وحدة المكتبة المدسية بوزارة التربية والتعليم، تضطلع بمسؤولية إنشاء مكتبة بكل مدرسة وتمويلها، والإفتداء بتجربة مكتبات مدارس المهويين والعمل علي تطويرها ومواكبة كل ما يستجد في المجال.

قائمة المصادر والمراجع

1. روان عطية معجم المعاني الجامع. مركز ايوان للنشر والتوزيع: القاهرة، 2001م.
2. رؤوف عبد الحفيظ هلال المكتبة المدرسية ودورها في بناء وتنمية ثقافة الطالب. القاهرة: دار الثقافة العلمية، 1989. ص 105.
3. رؤوف عبد الحفيظ. المرجع السابق. ص 15.
4. أحمد عبدالله العلي. المكتبة العامة في خدمة المجتمع. القاهرة: دار الكتاب الحديث. (1426هـ = 2006). ص 24.
5. سهير احمد محفوظ. تكنولوجيا المعلومات ومكتبات الأطفال علي مشارف القرن 21.
6. حامد الجوهري مكتبات الطفل والناشئة: التجهيزات الفنية – الإجراءات المكتبية – الخدمة. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، (د.ت) ص 85.
7. محمد سعيد الشيخ علي. واقع مكتبات المدارس الثانوية في الأردن. – رسالة ماجستير منشورة في عدد خاص من مجلة رسالة المكتبة. عمان - مج 24، ع2 (1989م). ص 5.
8. ربي مصطفي عليان. المكتبات المدرسية ومراكز مصادر التعلم. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2001م. ص 17-18.
9. رؤوف عبد الحفيظ هلال. مرجع سابق. ص 28.
10. حامد الجوهري. مرجع سابق. ص 120.
11. محمد فتحي عبد الهادي (وأخرون. مكتبة الأطفال. القاهرة: مكتبة غريب، (1988). ص 17.
12. رانيا محمد حمودة. أمين مكتبة مدرسة التجاني الماحي للموهبة والتميز مقابلة شخصية بتاريخ 2018/1/20م. & رانيا آدم عبد الله. أمين مكتبة عبدون للموهبة والتميز (أساس). مقابلة شخصية بتاريخ 2018/1/18م.

مسؤوليات مهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي

د. ميلود العربي حجار
أستاذ محاضر - أ-
قسم العلوم الوثائقية
جامعة أحمد بن بلة- وهران 02-
larbibenhadjar@univ-oran.dz

د. الحمزة منير
أستاذ محاضر - أ-
قسم علوم المكتبات والمعلومات
مدير مخبر الدراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات
الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق
جامعة العربي التبسي- تبسة-
mounir.elhamza@gmail.com

تاريخ الإرسال:	2018/10/14	تاريخ القبول:	2018/12/30	تاريخ النشر:	2019/01/15
----------------	------------	---------------	------------	--------------	------------

ملخص

يعتمد عدد كبير من الناس على الإنترنت للحصول على المعلومات والسلع والخدمات، فقد أصبحت المعلومات قضية بالغة الأهمية كونها لا بد أن تكون جيدة ومنظمة وسهل الوصول إليها. وهندسة المعلومات هي علم بالتخطيط للبيئة التحتية لفضاء المعلومات أو موقع مقدم، تسمح بهيكل وتنظيم بيانات المعلومات لمساعدة الناس على ملء فعال لاحتياجاتهم من المعلومات، إلا أننا ننظر إلى هندسة المعلومات من وجهة نظر المستخدم أو الباحث فنجاحهما للوصول إلى المعلومات يعتمد بشكل كبير على هيكل تلك البيئة، هنا يظهر دور مهندس المعلومات الذين يؤدي دورا مماثلا للمكتبي من حيث تنظيمه للمكتبة للعمل وراء الكواليس لتحديد مكان الكتاب الوصف والتنظيم والجمع والتقييم، ولكن في سياق شبكة الإنترنت، فتصميم مباني المواقع السيئة على شبكة الإنترنت من طرف المهندسين المعماريين هو دليل على عدم فهم احتياجات المستخدمين، وأنهم يتحملون العواقب على المدى الطويل، وتنظيمهم للمحتوى الرقمي هو تحويل تلك الفوضى إلى نظام وذلك العمل الشاق الذي يتطلب رؤية نادرة من حيث كونه يعمل على تجميع تلك الذرات إلى فئات هادفة ومميزة وربطها بسلسلة من الارتباطات لأجل التنقل باستدعاء تلك الفئات. لهذا لا بد أن يتميز مهندس المعلومات على الخبرة والحدس والإبداع ومستعد لتحمل المخاطر.

ولكن رغم كل ما قيل عن مهندس المعلومات بصفة عامة، إلا أن المسؤوليات النموذجية له ككل لا تزال تطرح الكثير من نقاط التساؤل، فيا ترى ما هي المسؤوليات النموذجية لمهندس المعلومات؟ وما هي مختلف أدواره في تنظيم المحتوى الرقمي؟

توحي الحقيقة التي وضحتها السطور السابقة بوجود مشكلة ملحة تستدعي سبر غورها، ووضعها تحت مجهر البحث العلمي، في تشكل ظاهرة غير صحية، وقد أثارت هذه الظاهرة انتباهنا، وأشعلت هممتنا لدراستها وبالتالي نشأت فكرة هذه الورقة العلمية.

وما يعزز من أهمية هذا الموضوع عدم وضوح الرؤية لدى البعض تجاهه خاصة في شقه التقني، وذلك بسبب ندرة الدراسات العلمية حول موضوع مهندس المعلومات، مما أوجد حافزا لهذا الموضوع. والسيطرة على أبعاده الواسعة، ويمكن أن يتأتى هذا من خلال معرفة المسؤوليات النموذجية العملية في البيئة الرقمية. ولهذا جاءت هذه الورقة في سياق محاولة معرفة أهم المسؤوليات والأدوار المختلفة لمهندس المعلومات في تنظيم المحتوى الرقمي.

الكلمات المفتاحية:

هندسة المعلومات- المسؤوليات- الأدوار- مهندس المعلومات- المحتوى الرقمي- الجزائر.

Abstract

A great deal of people rely on Internet to get information, goods and services. Actually, information is becoming more and more an important topic which requires a set of conditions in order to be useful, organised and accessible.

Information architecture is a science, plannification of information space infrastructure that allows the organisation and structure of information atmosphere so as to help people to get and feed their information needs. however, we almost see the information architecture from one angle or one point of view, we mean the vision of the user or researcher whose success is relatively linked to the structure of information environment. thus, the role of the information engineer emerges ,this later, plays a significant role similar to that of the library 's worker in terms of his organisation and the different duties in backstages such as: identifying the book 's place, description, organisation, collection and evaluation.

However in the context of internet, the design of bad sites made by architects is logically a proof of misunderstanding of the user's needs. consequently, they will assume their negative impacts, furthermore, the organisation of the digital content is a process of shifting the disorder into an organised system requires no doubt, an efficient way and a strategic vision to be done, in other words ,it is a way to collect different parts in one or more effective units with clear aims.

For these readons, the information engineer should be qualified with experience, intuition, creativity as well as capable of assuming various dangers.

In spite all what have said, about the information engineer in general, the typical responsibilities remains in the center of several interrogations. What are the different typical responsibilities of information engineer? what are his different roles in digital content organisation?

We tried through the previous lines to highlight a scientific issue that must be analysed by a scientific experiment due to its importance which attracted our attention to go over this study. after s set of observation made on the technical side of this topic because of the lack of research made. we try to achieve our objectives by highlighting the typical responsibilities of engineers in the context of information and digitization.

Keywords: Information Architecture- Responsibilities- Roles- Information Engineer-Digital Content.

إن هندسة المعلومات هي النظم الكبيرة والمعقدة مع دورات حياة طويلة ومستويات متعددة من المكونات والتفاعلات والعمليات، من أجل تطوير وتطبيق العمليات القياسية (1)، فهي تؤدي دورا رئيسيا في نمو وتطور اقتصاد البلاد وتحسين نوعية مواطنيها، وتمكن البلاد المشاركة في الاقتصاد العالمي وحماية البيئة المعلوماتية، ومعالجة التنمية المستدامة وتطوير مصادر الطاقة المتجددة والتقدم في مجال التكنولوجيا (2). حيث شهد القرن 20 أعظم الإنجازات الهندسية في مجال هندسة التكنولوجيا من حيث التصميم والبناء والمواد المتقدمة أو حتى تقنيات الإدارة الهندسية لحل مشكلة التكنولوجيا النووية. الليزر والألياف البصرية، تقنيات النفط والغاز، التكنولوجيا الصحية، تقنيات التصوير، استكشاف الفضاء، الميكنة الزراعية، الإلكترونيات، صناعة السيارات،... إلخ (3)، وهذا بفضل التكنولوجيا التي جلبت العديد من الفوائد لحياتنا اليومية، ومن خلالها تم تطوير أساليب هندسة المعلومات لحل الأساليب العلمية الأساسية التي تم تطبيقها مباشرة على تصميم النظم لحل المشاكل القائمة في البيئة المعلوماتية. نجد أن هناك مخاطر لا يمكن تجنبها عند العمل في ظل التكنولوجيا، فكيف لمهندس المعلومات أن يتجنب الآثار الناجمة، وما هو الضرر الذي يمكن أن يتحقق؟ حيث أن موضوع مسؤوليات مهندس المعلومات لها آثار هامة على حياة أشخاص آخرين.

1.1. أهمية الدراسة:

تتبع أهمية الدراسة من خلال عدة جوانب نوجزها في النقاط التالية:

- 1- يرتبط موضوع الدراسة مباشرة بجانب مهم من الجوانب التي تحظى باهتمام كبير من طرف المختصين في ميدان تكنولوجيا المعلومات والمتمثل في مسؤوليات مهندس المعلومات في بيئة معمارية المعلومات.
- 2- ما يعزز من أهمية الموضوع محط البحث عدم وضوح الرؤية لدى البعض تجاهه، وذلك بسبب ندرة الدراسات العلمية حوله، مما أوجد حافزا لهذا الموضوع، والسيطرة على أبعاده الواسعة، ويمكن أن يتأتى هذا من خلال معرفة مسؤوليات مهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي في بيئة معمارية المعلومات وما يمارسه من الأنشطة ذات الصلة بهندسة المعلومات الإلكترونية وتنظيمها وتحليلها وتوثيقها، ومن ثم إتاحتها للراغبين فيها.
- 3- لقد أصبح التوجه العالمي نحو مجتمع المعلومات الرقمي في الوقت الراهن نحو الاندماج في شكل تكتلات أو اتحادات أو شبكات ومؤسسات معلومات افتراضية، تضمن الاعتماد على معمارية المعلومات، ويمثل هذا الأسلوب روح البيئة الإلكترونية بما يمتاز به من تعقيدات، الأمر الذي يعزز أهمية معمارية المعلومات التي تقوم على ضرورة معرفة لمهندس المعلومات لمسؤولياته من أجل تنظيم المحتوى الرقمي، وتقديم خدمات معلومات متميزة، والإسهام في إرساء الدعائم الأساسية لقيام منظومة معلوماتية رقمية متطورة ومتكاملة، وهذا محور اهتمام هذه الدراسة.
- 4- حداثة موضوع معمارية المعلومات بصفة عامة وموضوع مسؤوليات مهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي، والتطلع لمعرفة هذه المسؤوليات وهذا للوقوف على مواطن الضعف ومحاولة تجاوزها ومعرفة الجوانب الإيجابية والعمل على تعزيزها.

2.1. أهداف الدراسة:

كل دراسة تبدأ عند هدف محدد وتنتهي عنده، وتسعى الدراسة الحالية إلى معرفة دور مهندس المعلومات في تنظيم المحتوى الرقمي، ومدى توظيف هندسة في معمارية المعلومات وتجهيز الخدمات، وبخاصة في مجالات المعالجة الفنية الإلكترونية، ويمكن تحقيق هذا الهدف الرئيس من خلال مجموعة أهداف فرعية يمكن تلخيص أبرزها في الآتي:

1. تهدف الدراسة إلى طرح موضوع مسؤوليات مهندس المعلومات، وهذا من خلال تحديد دوره ووظائفه تجاه تنظيم المحتوى الرقمي، وهي بذلك تحاول أن ترسم رؤية واضحة عن مسؤوليات مهندس المعلومات بدقة.
2. التعرف إلى الوضع الراهن لمعمارية المعلومات، من حيث تحديد حجم الدور الذي يقوم به كل مهندس معلومات فيما يتعلق بتنظيم المحتوى الرقمي وتجهيزه، وبثه، وتقديم الأنماط المختلفة من الخدمات التي تستند على الحاسوب في إعدادها.
3. تقصي ما إذا كان التداخل في مسؤوليات مهندس المعلومات، ومجالاته.
5. رصد أبرز الصعوبات التي قد تعرقل مهندس المعلومات في تنظيم المحتوى الرقمي، إضافة إلى الحلول التي يمكن أن تسهم في تذليل تلك الصعوبات.
6. الخروج ببعض المقترحات والتوجيهات والتوصيات التي يؤمل أن تسهم في تطوير الوضع الراهن لمعمارية المعلومات، وتعزيز عملية التعاون والتنسيق بين مهندس المعلومات والجهات المعنية بهذه الهندسة، وذلك بغية تحسين الخدمات المقدمة للجمهور.
8. المساهمة في الإنتاج الفكري في مجال علوم المعلومات من خلال تناولنا لموضوع حديث له أهمية كبرى للباحثين والأكاديميين.

3.1. ضبط مصطلحات الدراسة:

لقد حظي موضوع معمارية المعلومات في بداية ظهورها باهتمام خاص من طرف المختصين في مجال المعلومات والتكنولوجيا، حيث أن معظم مؤسسات المعلومات لم تدرك أهمية هذا الجيل الجديد من الهندسة المعلوماتية إلا بعد مضي وقت من الزمن، وعلى الرغم من صدور عدد كبير من الأبحاث والدراسات التي تهتم بمعمارية المعلومات إلا أن القليل منها يرتبط بمهندس المعلومات والنادر جدا المرتبط بمسؤولياته وخاصة باللغة العربية، وذلك عن طريق نشر بعض المقالات في بعض من الدوريات.

- **مفهوم النظام:** هو مزيج من العناصر المنظمة تتفاعل لتحقيق الأغراض، فالجهد الهندسي يركز على عناصر النظام التي تسهم في تلبية النظام لمصلحة معينة، ومتطلبات أصحاب المصلحة التي تشكل جزءا من فائدة النظام(4).
- **مفهوم الهندسة:** هناك تعاريف مختلفة، ولكن ما يهمننا مدى ارتباطها مع التعليم وبيئة التعلم، فحسب وليام ولف «William wulf» الهندسة هي في كل مكان حولنا، فمثلا شبكات الطرق السريعة، والهواء والسفر بالسكك الحديدية والإنترنت، أنتجت كتلة مضادة حيوية باختصار المهندسين جعلوا الحياة أكثر نوعية، فالهندسة علم وفن فسور الصين العظيم والأهرامات وغيرها من عجائب العالم عبقريّة هندسية في قالب فني، فهي نشاط إبداعي تنطوي على مؤسسة الخيال والاختبار المدروس، فهي تعتمد على الخبرة والحكمة والحس السليم للمهندسين التكنولوجيين، الذين يستخدمون معرفتهم للمساعدة في تصميم الجسور والمباني وأجهزة الكمبيوتر، والأجهزة الكهربائية ومحطات الطاقة والبنى التحتية والنقل التي نستخدمها في الوقت الحالي لتلبية حاجة معينة لخدمة البشرية، كما أنها تقدير للتوقعات، فهي تقدم حلول للنمذجة والمحاكاة، كما أنها أيضا الاتصالات التقنية وكتابة التقارير وعرضها وتقديم العروض والإنتاج الفني، وفريق التنسيق على نطاق واسع لمشروع فكلهم يملكون هندسة الممارسة(5).
- **هندسة النظم:** هي عبارة عن مجموعة من العمليات لدورة حياة النظام، التي تشمل الأنشطة التقنية(6) والمهام غير التقنية(7). هندسة النظم هو تصميم وإدارة عملية فنية منظمة، المستخدمة في تصميم وتطوير وإنتاج وتشغيل مركب على نطاق واسع للأنظمة(8).

- **المهندس المحترف:** هو ذلك الشخص الذي أظهر لديه ما يلزم من المؤهلات وبالتالي استحق لقب مهندس محترف. (9) أي الذي يتمتع بالخيال والإبداع في التصميمات الهندسية ذات الصلة. والاحتراف في العمل ينطوي على الكفاءة، وهو شعور بالمتعة والإثارة، وحسن السيرة والسلوك، والالتزامات الشخصية.
- **هندسة المعلومات:** هندسة المعلومات في هندسة البرمجيات هو مقارنة إلى تصميم وتطوير أنظمة المعلومات (10)، هي دراسة المعلومات ومعالجتها باستخدام التقنية الحديثة مثل الحاسوب وأجهزة العرض والاتصالات (11).
- **إدارة المحتوى:** هي مجموعة من العمليات والتقنيات التي تدعم جمع، وإدارة، ونشر المعلومات في أي صورة أو عبر أي وسيط، في الأزمنة الأخيرة، أصبح يطلق على هذه المعلومات اسم **المحتوى**، أو بصورة أدق المحتوى الرقمي، قد يكون المحتوى الرقمي في صورة **ملفات نصية** (مثل الوثائق) أو **ملفات وسائط متعددة** (مثل الصوت والفيديو)، أو أي نوع آخر من الملفات يتبع دورة حياة معينة بحاجة لإدارة (12).
- **نظام إدارة المحتوى:** **نظام إدارة المحتوى** هو **نظام برمجي** يستخدم **لأتمتة** العمليات التي تدعم الخصائص التالية (13):
 - استيراد وإنشاء الوثائق ومواد الوسائط المتعددة
 - تعريف كل المستخدمين الرئيسيين وأدوارهم
 - القدرة على تعيين الأدوار والمسؤوليات لكل من تصنيفات وأنواع المحتوى
 - تعريف مهام سير العمل (*workflow*) والتي عادة ما تصاحبها بعض المراسلات، بحيث يتم تنبيه مديري المحتوى بالتغييرات التي تطرأ عليه
 - القدرة على إدارة وتتبع عدة نسخ من المحتوى
 - إمكانية نشر المحتوى إلى مستودع يدعم الوصول إلى المحتوى، وبالتالي فإن هذا المستودع هو جزء من النظام، وبالتالي لا بد من توفير خاصية **البحث واسترجاع المعلومات**.
- **مفهوم المسؤولية:** فكرة المسؤولية لديها العديد من المعاني، إذ يمكن أن نميز بين المسؤولية والمسؤولية السببية، كل شخص لديه مسؤولية عندما تكون لديه بعض الالتزامات والواجبات بسبب وظيفة أو موقف في المجتمع، فالآباء لديهم مسؤولية اتجاه أطفالهم (14).
- أما المسؤولية السببية فهي عندما نبحث عن مصادر نتائج معينة، أو العواقب في عمل أي من العوامل المسببة، مثال ذلك إذا تم حرق غابة سوف ننظر لعوامل الطبيعة في قدرة الخشب على الاحتراق مع وجود الأكسجين في الغلاف الجوي، لكن الحقائق أن شخصا ما أشعل النار (العمل)، ورجال الإطفاء لم تتفاعل (الإغفال)، أي عندما يكون الشخص مسؤول في هذا المعنى نحن نتوقع إصلاح العواقب السيئة دون تقصير، فالعواقب هي نتيجة البرنامج الخاطئ (15).

2. مسؤوليات مهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي:

- 1- عندما نتحدث عن مسؤوليات مهندس المعلومات لا بد علينا القول ان مهندس المعلومات هم فريق متكامل لكل واحد مهام محددة، والكل يشكل نظام معقد، فإذا اختل واحد فإن البقية سوف تفسد الحلقة ككل. فالمهندس مسؤول عن الامتثال لجميع القوانين ذات الصلة والأنظمة المعمول بها في البلد مقيم بها، بالإضافة للمسؤوليات المهنية والمتطلبات التنظيمية (16). فهو المختص بحكم له تدريب وتعليم أساسي لتطبيق المنهج العلمي والنظرة إلى التحليل وحل المشاكل الهندسية، كما أنه قادر على تحمل المسؤولية الشخصية لتطوير وتطبيق الهندسة ولا سيما في مجال البحوث، التصميم والتشييد والتصنيع والإدارة (17)، كون الهندسة كما

قلنا علم وفن، ورياضيات وإبداع ونماذج تقريبية في حل مشاكل العالم الحقيقي، المهندسين يقومون بدمج معرفتهم المادية من عوالم ما وراء حدود التكنولوجيا الحالية في جميع مجالات الحياة، للمهندس أنواع مختلفة من الوظائف والمواقف من بحوث وتصميم وتحليل وتطوير واختبار ومبيعات(18).

1-1 مهندس أمن المعلومات: حتى مع وجود معلومات هندسية يمكنها ان تفقد واحد او أكثر من الصفات التي يمكن أن تهدد مصداقية المعلومات التي يقدمها النظام، فضمان السرية والسلامة والنزاهة والموثوقية وتوافر المعلومات للمستخدمين والأنظمة المرخص لها تزيد من مقاومة التهديدات الخارجية(19)، فتأمين المعلومات كل التهديدات، يتطلب استخدام مناهج وأساليب متعددة وحماية متداخلة، وهذا يرجع إلى الطبيعة التفاعلية لمختلف الأنظمة والشبكات، وحقيقة أن أي نظام لا يمكن تأمينه بشكل كاف ما لم يتم تأمين جميع أنظمة الربط(20). وتشمل هندسة أنظمة الأمن مجموعة من الأنشطة الفنية وغير التقنية، كونها جزء من عملية التصميم المعماري، التي يحدد فيها دراسة وتصميم وتنفيذ الاستراتيجيات الأمنية ولمهندس المعلومات دور ضمن الأمن المعماري(21)، من خلال المشاركة في هندسة النظم، يعني وجود فريق متجانس يتميز بالمهارات والخبرة لتطوير النظام من أجل إرضاء أصحاب المصلحة، ومن المتوقع أن يكون المهندس صاحب خبرات وتجارب في مجالات متعددة مثل(22):

- تقييم التعرض للتهديدات في البيئة المتوقعة أو الفعلية.
- تحديد وقيّم نقاط الضعف في نظام وبيئة العمل.
- تحديد التصاميم وتطوير وقائي لمواجهة ضعف النظام.
- تحديد وتقييم تدابير وقائية للتأكد من ملاءمتها وفعاليتها والدرجة التي يمكن أن يتوقع للحد من مخاطر الأعمال.
- يوفر أدلة ضمان لإثبات الجدارة بالثقة من التدابير الوقائية.
- يقدم التكاليف والمنافع المترتبة على تدابير وقائية لإعلام القرارات الهندسية المفاضلة وعلاج المخاطر.
- توفير المدخلات لتحليل البدائل والمتطلبات.
- الثقة والاطمئنان: يتم تحديد مصداقية النظام من خلال توفير النظام، فرض سياسة أمنية نظراً لاستخدامه المقصود.
- إدارة المخاطر الأمنية: ينشأ الخطأ الأمني من نقاط الضعف الكامنة في النظام ونقاط الضعف المرتبطة باستخدام المقصود من هذا النظام، نظراً للتهديدات المحتملة في البيئة العملية، إدارة المخاطر تسعى لتقييد المخاطر إلى مستوى يمكن السيطرة عليه طوال دورة حياة النظام، فخطر هندسة النظم الأمنية تستلزم من مهندس المعلومات أنشطة إدارة تطوير وتنفيذ خطط لتحديد وترتيب الأولويات وعلاج خطر ضمن نطاق السيطرة على الجهد الهندسي ضمن قيود وأولويات محددة.

1-1-1 الفرق التي يدعمها مهندس أمن المعلومات(23):

- فريق اختبار النظام: والذي يعمل على تقييم وتقديم التوصيات حول ملاءمة الكفاءة والفعالية وضعف النظام.
- فريق إدارة المخاطر الأمنية التنظيمية: يوفر هذا الفريق معلومات تتعلق بالأمن في جميع أنحاء المنظمة لمساعدة المستخدمين.

- 2-1 **محلل مبرمج:** يقوم مهندس المعلومات بتحليل احتياجات المستخدمين، إنتاج الوثائق والمتطلبات، والتخطيط والتشغيل والاختبارات والتخصصات ويحافظ على البرامج والتطبيقات والوثائق ومن وجباته (24):
- البحث والاستشارات وتحليل وتقييم احتياجات برنامج النظام.
 - هندسة البرمجيات
 - هندسة الويب والإنترنت.
 - إدارة المشاريع والجودة.
 - تحديد قيود التكنولوجيا وأوجه القصور في النظم القائمة، والعمليات المرتبطة بها، والإجراءات والأساليب.
 - الاختبار وتصحيح الأخطاء والعيوب في لغة برمجة التطبيقات ضمن بروتوكولات الاختبار والمبادئ التوجيهية والمعايير لضمان جودة البرامج والتطبيقات حسب أداء المواصفات.
 - تقديم المشورة والتوجيه والخبرة في تطوير المقترحات والاستراتيجيات لأنشطة تصميم البرمجيات مثل التقييم المالي والتكاليف بالنسبة لتوصية شراء البرمجيات والترقيات.
- كما له واجبات يمكننا تميزها وهي (25):
- تصميم وتطوير نظم البرمجة اتخاذ قرارات محددة حول أداء النظام.
 - تحليل وتصميم وتنسيق والإشراف على تطوير نظم البرمجيات لتشكل أساسا لإيجاد حل للمشاكل معالجة المعلومات.
 - إختبار برامج جديدة للتأكد من أن المنطق والجمل صحيحة، وأن نتائج البرنامج دقيقة. وهذا يساعد المبرمجين على مستوى أقل مع مهام البرمجة.
 - مسؤول عن استخدام الأدوات والمعدات المستخدمة في أداء الوظائف الأساسية للبرمجة بما في ذلك أدوات القياس.
- 3-1 **المدير التنفيذي للمعلومات:** يقوم بعملية التخطيط والتنظيم، والضبط والتنسيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن استراتيجيات وخطط وعمليات منظمة لضمان البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات من أجل دعم العمليات والأولويات العامة للمنظمة ومن وجباته (26):
- تحليل الاحتياجات من المعلومات وتحديد التكنولوجيا المناسبة لتلبية تلك الاحتياجات.
 - صياغة وتوجيه تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ضمن استراتيجيات وسياسات وخطط.
 - إعادة هندسة العمليات الإدارية.
 - هندسة البرمجيات
 - هذا الشخص سوف تساعد على تصميم وتنفيذ واستكشاف وتحليل و
 - صيانة شبكات

- 4-1 **مهندس الكمبيوتر والشبكة:** يخطط ويطور، ينشر التجارب ويحسن خدمات الشبكة والنظام، ويتحمل مسؤولية تكوين إدارة والاستعداد التشغيلي الإجمالي لنظم الشبكة والبيئات خصوصا مع تشغيل متعدد الأنظمة والتشكيلات (27)، ويقدم خدمات استكشاف والبحث عن الأخطاء والمشاكل وإصلاحها وصيانة الشبكة (28)، فمهندس الشبكة مسؤول عن جميع التصاميم والتركييب والبرمجة، وخدمة جميع أنظمة الهاتف، والبنية التحتية للكابل، وحلول عرض النطاق الترددي وبيعها (29)، ومن وجباته (30):
- تحليل وتطوير وتفسير وتقييم النظام المعقد، والهندسة المعمارية لنماذج البيانات والرسوم البيانية في التطوير والتكوين وتكامل النظم الحاسوبية.
 - البحث والتحليل وتقييم البنية التحتية للشبكة من أجل رصد ضمان الشبكات لتحقيق أداء أفضل.
 - التوصية بإدخال التحسينات على عمليات الشبكة، وتكامل الأجهزة والبرمجيات والاتصالات وأنظمة التشغيل.
 - توفير مهارات متخصصة في دعم واستكشاف الأخطاء والمشاكل وحالات الطوارئ وإصلاحها.
 - تركيب وتكوين واختبار وصيانة وإدارة شبكات جديدة مطورة والبرمجيات وتطبيقات قواعد البيانات والخوادم ومحطات العمل.
- 5-1 **مدير قواعد البيانات:** التخطيط والتطوير والتكوين، كما انه يحافظ ويدعم نظام إدارة قواعد البيانات للمؤسسة، وفقا لمتطلبات المستخدمين وضمان تكامل قاعدة البيانات المثلى، كما أنه يعمل على وحسن الأداء ومن وجباته (31):
- الحفاظ على بنية قاعدة البيانات.
 - الصيانة الوقائية لكل النسخ الاحتياطية وإجراءات الاستيراد وفرض ضوابط الامن والسلامة.
- 6-1 **مطور البرامج:** يفسر المواصفات والتصاميم الفنية والرسوم البيانية ويحافظ ويعدل رمز البرمجيات ومن وجباته (32):
- تحديد قيود التكنولوجيا وأوجه القصور في النظم القائمة والعمليات المرتبطة بها والإجراءات والأساليب.
 - الاختبار وتصحيح الأخطاء في لغة برمجة التطبيقات ضمن بروتوكولات الاختبار، والمبادئ التوجيهية والمعايير لضمان جودة البرامج والتطبيقات أداء للمواصفات.
- 7-1 **محللو أعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** يتواصلون مع المستخدمين لصياغة وإنتاج مواصفات المتطلبات اللازمة لإنشاء نظام وحلول البرمجيات (33).
- 8-1 **مدراء تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** التخطيط والتنظيم والمراقبة والتنسيق وتطوير وصياغة واستخدام الكمبيوتر وأنظمة الاتصالات داخل المنظمات (34).
- 9-1 **مدير مشروع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** التخطيط والتنظيم والضبط والتنسيق لمشاريع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ضمن الجودة المعتمدة، وجدولة تحديد الأولويات وتنسيق المهام وإنجازها ضمن الأطر الزمنية والميزانيات المتفق عليها (35).
- 10-1 **مهندس ضمان الجودة لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** ينشأ ويحافظ على تدبير العمليات والإجراءات لتقييم الكفاءة والصلاحية لضمان الجودة الفنية، القيمة والأداء الوظيفي لأنظمة

والكمبيوتر والبيئات وأنظمة التدفق لضمان الامتثال مع الالتزام للمعايير المعتمدة واللوائح الداخلية والخارجية لجودة الصناعة(36).

11-1 **مهندس دعم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** اختبار السلوك ووظائف وسلامة النظم، ووضع

إجراءات واستراتيجيات لدعم وإنشاء والصيانة والإدارة التقنية، مع ضمان الجودة والعمليات والمبادئ التوجيهية وأنظمة البنية التحتية والتحقيق وتحليل النظام وتطوير التطبيقات، وحل المشاكل وقضايا الأداء، مع استكشاف أخطاء النظام المعقدة وإصلاحها(37).

12-1 **مهندس اختبار نظم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:** يحدد ويطور ويخطط اختبار البرامج

النصية، كما انه ينفذ اختبار والاستعمالات الآلية والتطبيقات البرمجية واختبار سلوك ووظائف وسلامة النظم والوثائق(38).

13-1 **مهندس الويب:** يصمم ويبي ويحافظ على المواقع باستخدام لغات برمجة الويب، وتطبيقات

البرمجيات والتقنيات وقواعد البيانات جنبا إلى جنب مع مواصفات احتياجات المستخدمين، ويوفر الحلول التقنية والخدمات على شبكة الإنترنت(39).

14-1 **مهندسي التصميم:** هم المسؤولون عن إعداد المواصفات، مع التأكد من أن متطلبات الصيانة

متزامنة مع تغيرات التكوين، بالإضافة لهذا فإنها تدعم عمليات التفتيش ضمن مرحلة الإنتاج والتأكد من جميع جوانب الدعم اللازمة للتحقق من عملية التصميم(40).

15-1 **مهندس النظام:** تطوير واختبار وتوثيق أنظمة الأجهزة و/أو البرامج التي تتراوح بين البسيط إلى معقد

للاغاية مع التركيز على احتياجات العملاء والمتطلبات اللازمة، كما أنه مطور تصاميم الهندسة المعمارية(41).

المسؤوليات الأخلاقية لمهندس المعلومات:

قبل الخوض في غمار المسؤولية الأخلاقية لمهندس المعلومات لا بد لنا أن نمير بين المسؤولية الأخلاقية والمسؤولية القانونية، إذا تعتبر المسؤولية الأخلاقية أوسع من المسؤولية القانونية فالأخلاق تلهم تطوير القانون كما أنها تنتهج تدخل القيم، بينما المسؤولية القانونية تتطلب نوعا من الإصلاح أو تعويض الأضرار الناجمة(42). كما أن المسؤولية الأخلاقية عالمية لا تعتمد على الدور أو على المجال، وهي غير محدودة وغير قابلة للتجزئة، من ناحية أخرى، فإن المسؤولية القانونية مستمد من التشريعات المعمول بها في وقت واحد ومساحة معينة غير عالمية(43). يعتبر الفرد الذي يتم تعيينه لأداء مهمة معينة، مسؤول عن هذا الدور فمثلا مطوري البرمجيات ومصممها هم المسؤولون عن أوجه القصور في أدوارهم، ولكن لا يمكن توجيه اللوم الأخلاقي والمسؤولية المهنية حينما لا تستطيع الإجراءات القياسية والمعلومات المعروضة على شاشات الكمبيوتر الوصول إلى حقائق كون المعلومات حفية ومضللة(44)، ويمكننا تحديد المسؤولية الأخلاقية فيما يلي:

- المسؤولية الأخلاقية مشتركة بين العديد من المهندسين كونهم مسؤولين عن سلامة المنتجات التي تم تصميمها، والحرص أيضا على الآثار الاجتماعية لأجهزة الكمبيوتر على المستخدمين، وهذا عند تقييم قدرات ومخاطر أنظمة الكمبيوتر المهنية(45).

- يمكن للفرد أو المنظمة أن تكون مسؤولة قانونا وأخلاقيا إذا أصاب المنتج ضرر لشخص ما، حتى لو اجتمعت جميع معايير السلامة المطبقة على المنتج والشركة المصنعة لم ترتكب أي خطأ، ولكن يظهر هنا ما يسمى بمبدأ المسؤولية الصارمة(46).

- الحفاظ على سرية المعلومات، والملكية الفكرية المملوكة من قبل صاحب العمل، إذ لا يحق الاستفادة من بيع مستقل أو استخدام تلك الملكية بما في ذلك برنامج تم تطويره من موارد صاحب العمل(47).
- عند تعامل مهندسي المعلومات مع بعضهم البعض لا بد ان يبرهن على وجود نوع من الاحترام، إذ يجب مراعاة المعايير المهنية التي يتم إنشائها من قبل أعضاء المهنة أو داخل المنظمات.
- على مهندس المعلومات الالتزام بضمان وسلامة وصحة ورفاهية الجمهور، وعدم تعريضه للأخطار، وتحسين نوعية الحياة لأولئك الذين يستخدمون أجهزة الكمبيوتر وأنظمة المعلومات وكجزء من هذا الالتزام يجب تعزيز فهم الجمهور للحوسبة(48).
- معرفة التطورات في مجال الهندسة ذات الصلة بالخدمات(49).
- توفير فرص التطوير المهني، مع زيادة الفعالية من خلال تبادل المعلومات والخبرة(50).
- حماية المستخدمين من الممارسات غير الشريفة، وفي نفس الوقت ارتفاع معايير السلوك المهني الذي يفرض القانون على الممارسين من اجل العمل على التميز في أداء تعاملاتهم(51).
- تحمل مسؤوليات الأخطاء المرتكبة، لأن إهمال المهندسين لتثبيت الأجهزة الاحتياطية وآليات السلامة يؤدي إلى كوارث جسيمة(52).

3. خاتمة

من خلال هندسة المعلومات الاحترافية وتحمل المسؤوليات الأخلاقية والقانونية سنصل إلى الهندسة المعرفية كقوة نظم البرمجيات والأجهزة، مع الزيادة في كمية البيانات التي يتفاعل معها الإنسان، وتدعم المستخدمين لتلبية احتياجاتهم المختلفة للوصول إلى المعلومات، والتميز وتفاعل أدوار المستخدمين والمهام كجانب أساسي من الهندسة، فهندسة نظم المعلومات على نحو متزايد تعتمد على دمج مجموعة واسعة من التقنيات والعلميات التي تمكن المستخدمين والأنظمة من الوصول إليها وإبلاغ القرارات في الوقت المناسب(53)، فمهندس المعلومات ودوره في تنظيم المحتوى الرقمي يظهر من خلال تطوير وتشغيل وتحليل وتطبيق النظم ومراقبة واختبار جودتها، مع القدرة على استخدام المقاييس والأساليب الإحصائية للتشخيص الدقيق والصحيح من أجل ضبط الممارسات، ضف إلى ذلك الإلمام بالمفاهيم والتقنيات(54)، والأمر متروك لمهندسي المعلومات لأجل الابتكار وإنتاج المنتجات والخدمات التي تزيد من نوعية الحياة، وفي الوقت نفسه حماية المجتمع من الضرر(55).

قائمة المصادر والمراجع

- (1) Joseph J. S. *Systems engineering information models, master of science in systems engineering, Faculty of the Graduate School of the university of missouri-roll, 2004, P.25* [in line](consulted in 06/02/2015).
http://www.eskimo.com/~jjs-sbw/static_files/2004/Thesis04_GASEIM.pdf
- (2) UNESCO. *Engineering : Issues, challenges and apportunities for development.* France :UNESCO, 2010, pp 1-396 [in line(consulted in 02/02/2015).
<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001897/189753e.pdf>
- (3) Ab Saman Abd Kader. *Professional Engineer's Roles and Responsibility.* P.P 1-5 [in line](consulted in 02/02/2015).
http://eprints.utm.my/598/1/A_saman_prof_eng.pdf

(4) NIST ; Ron R., Janet C.O., Michael M. E. *Systems Security Engineering An Integrated Approach to Building Trustworthy Resilient Systems*. USA : USA :department of commerce, 2014 p.p 1-121[in line (consulted in 02/02/2015).]

http://csrc.nist.gov/publications/drafts/800-160/sp800_160_draft.pdf

(5) Ab Saman Abd Kader. *OP. Cit, P.P1-5*.

(6) العمليات التقنية: تتطبق مبادئ التصميم الهندسي والمفاهيم لتقديم نظام وظيفي لديه القدرة على تلبية متطلبات

أصحاب المصلحة. أنظر NIST ; Ron R., Janet C.O., Michael M. E, *OP. Cit, PP1-121*

(7) العمليات غير التقنية: تطبيق أفضل الممارسات لإدارة الاتفاقيات، تقديم مشروع هندسي، تسهيل الدعم لتمكين

المشروع من قبل منظمة هندسية، أنظمة عمليات الهندسة الأمنية. أنظر NIST ; Ron R., Janet C.O.,

Michael M. E, OP. Cit, PP1-121

(8) Joseph J. S. *OP. Cit, P.10*.

(9) Ontario. *Submission to Part II of the Walkerton Inquiry: The Roles and Responsibilities of Professional Engineers in the Provision of Safe Drinking Water*. April 2001, P.P 1-55 [in line](consulted in 03/02/2015).

http://www.archives.gov.on.ca/en/e_records/walkerton/part2info/partieswithstanding/pdf/peo.pdf

(10) Passino k.m. *Ethics in Electrical and Computer Engineering*. P.P 1-17 [in line](consulted in 06/02/2015).

<http://www2.ece.ohiostate.edu/~passino/ece481lecturesweb/ece481lecture7workplace.pdf>

(11) نظم المعلومات من خلال نمذجة البيانات والمعلومات والمعرفة وتطبيق أساليب التفكير لنماذج أتمتة تكامل

وانصهار المعلومات، وصناعة القرار أنظر David P. S and Glenn E. M. *OP. Cit, P.P 343-349*

http://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%87%D9%86%D8%AF%D8%B3%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%84%D9%88%D9%85%D8%A7%D8%AA

(12) ويكيبيديا الموسوعة الحرة. إدارة المحتوى. [على الخط] (تاريخ الاطلاع يوم 2015/01/31).

http://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%AF%D8%A7%D8%B1%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%AD%D8%AA%D9%88%D9%89

(13) ويكيبيديا الموسوعة الحرة، نفس المرجع.

(14) Gonzalo G., M. Rosario G., Anabel F. *Ethical Responsibility of the Software Engineer*, P.P 727-736 [in line](consulted in 02/02/2015).

<http://ceur-ws.org/Vol-240/paper4.pdf>

(15) Gonzalo G., M. Rosario G., Anabel F. *O.P. Cit, PP 727-736*.

(16) *Technical Reference Document for Liquid Manure Storage Structures. role & responsibilities of the engineer*. Spring 2004 [in line](consulted in 02/02/2015).

http://www.gov.mb.ca/conservation/envprograms/livestock/pdf/role_of_engineer_april_2004.pdf

(17) Ab Saman Abd Kader. *OP. Cit, PP1-5*.

- (18) Ab Saman Abd Kader. *OP. Cit, PP1-5.*
- (19) David P. S and Glenn E. M. *information systems engineering. In : Johns hopkins Apl TechnicAl DigesT, Vol. 26, N° 4, 2005, P.P 343-349 [in line].(consulted in 06/02/2015).*
<http://www.jhuapl.edu/techdigest/TD/td2604/Silberberg.pdf>
- (20) NIST; Gary S., Clark H., Alexis F. *Engineering Principles for Information Technology Security (A Baseline for Achieving Security), Revision A : computer Security. USA: departement of commerce , 2004, p.p1-35[in line].(consulted in 02/02/2015).*
<http://csrc.nist.gov/publications/nistpubs/800-27A/SP800-27-RevA.pdf>
- (21) هو تصميم وتأليف نظام آمن من عناصر الأمن ذات الصلة به، لغرض سياسة أمنية والغرض من هذا السلوك هو التنبؤ حتى يستطيع أن يبقي القدرة على الحماية المحددة، على الرغم من كونه تعرض لهجوم ضار، سوء استخدام عرضي خطأ بشري من الإفقال أو الكوارث الطبيعية. أنظر NIST; Ron R., Janet C.O., Michael M. E, *OP. Cit, P.P.1-121.*
- (21) NIST; Ron R., Janet C.O., Michael M. E, *OP. Cit, P.P.1-121.*
- (22) NIST; Ron R., Janet C.O., Michael M. E, *OP. Cit, P.P.1-121.*
- (23) *AcS. Anzsco Descriptions. V.1, 2013, PP 1-25 [in line].(consulted in 03/02/2015).*
http://www.anmac.org.au/sites/default/files/documents/ANZSCO%20Codes%20Policy%20June%20202013_0.pdf
- (24) *Adventist Information Ministry - Software Engineer Qualifications [in line].(consulted in 06/02/2015).*
<https://www.aiministry.org/employment/SWEng-SkillsQuals.pdf>
- (25) ACS, *OP. Cit, P.P. 1-25.*
- (26) ACS, *OP. Cit, P.p .1-25.*
- (27) UNICOM technology. *Network Engineer, P.P1-2 [in line]. (consulted in 06/02/2015).*
<http://www.unicomti.com/about/careers/Network%20Engineer.pdf>
- (28) *Innovation technology group. Network Engineer Job Description, P.P.1-2[in line](consulted in 06/02/2015).*
http://www.itqca.com/pdf/network_engineer.pdf
- (29) ACS, *OP. Cit, PP 1-25*
- (30) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (31) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (32) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (33) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (34) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (35) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (36) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (37) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (38) ACS, *OP. Cit, PP 1-25.*
- (39) Jagath P.; Jim M. *inventory management –engineering responsibilities, Version 3.0, Issued September 2010, PP1-8 [in line]. (consulted in 06/02/2015).*

<http://www.asa.transport.nsw.gov.au/sites/default/files/asa/railcorplegacy/disciplines/allstandards/epd-0020.pdf>

(40) Sarah A. Sheard. twelve systems engineering roles. In : the incose Sixth Annual International Symposium, 1996, PP1-8 [in line]. (consulted in 06/02/2015).

<http://www.incose.org/educationcareers/PDF/12-roles.pdf>

(41)Gonzalo G., M. Rosario G., Anabel F. OP.Cit, PP 727-736.

(42) J. Félix Lozano. Ethical Responsibility in Engineering: A Fundamentation and Proposition of a Pedagogic Methodology. In : International Conference on Engineering Education, July 21–25, 2003, Valencia, Spain, PP 1-6 [in line](consulted in 06/02/2015).

<http://www.ineer.org/events/icee2003/proceedings/pdf/4776.pdf>

(43)ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(44) ECSE ; Benjamin W. ETHICS AND PROFESSIONAL RESPONSIBILITY IN COMPUTING. In : Wiley Encyclopedia of Computer Science and Engineering. John Wiley & Sons, 2008,PP1-12[in line](consulted in 03/02/2015).

<https://www.ideals.illinois.edu/bitstream/handle/2142/12247/ecse909.pdf?sequence=2>

(45) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(46) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(47) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(48) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(49) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(50) ONTARIO. Submission to Part II of the Walkerton Inquiry : The Roles and Responsibilities of Professional Engineers in the Provision of Safe Drinking Water. April 2001, PP 1-55 [in line](consulted in 03/02/2015).

http://www.archives.gov.on.ca/en/e_records/walkerton/part2info/partieswithstanding/pdf/peo.pdf

(51)ONTARIO. OP. Cit, PP 1-55.

(52) ONTARIO. OP. Cit, PP 1-55.

(53) ECSE, OP. Cit, PP 1-12.

(54) David P. S and Glenn E. M. OP. Cit, PP 343-349.

(55) EFCOG White Paper on Quality Engineer Roles and Responsibilities[in line](consulted in 06/02/2015)

http://www.efcoq.org/wq/ism/docs/QE_Roles_and_Responsibilities_9-4-09.pdf

(56) Jonas I. Product Development, Time, Engineers and Acceptable Risks. PP 1-9 [in line](consulted in 06/02/2015).

http://www.idt.mdh.se/kurser/cd5590/Archives/07_11/ExamplesPapers_LectureNotes/Engineers%20responsibility.pdf

العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابتكاري

في المكتبات الجامعية

أ. لعمري عبد القادر
رئيس مصلحة التوجيه والبحث الببليوغرافي
جامعة العربي التبسي - تبسة

د. بادي سوهايم
أستاذ محاضر "أ" بقسم علم المكتبات
جامعة العربي التبسي - تبسة

تاريخ الإرسال:	2018/10/08	تاريخ القبول:	2018/12/25	تاريخ النشر:	2019/01/15
----------------	------------	---------------	------------	--------------	------------

ملخص

إن الحديث عن التفكير الابتكاري أمر شيق، وهذا التشويق ينبع من دعوة هذا النوع من التفكير إلى النظر إلى الثروة الحقيقية التي تملكها المكتبة والمتمثلة في الأفراد العاملين بها، وليس في المعدات والخدمات والأنشطة التي تقدمها المكتبات وتمهد لها الطريق للبقاء والتميز.

ففي المكتبي تكمن أكبر تحديات المكتبة، وإذا كانت هناك صعوبة في التعامل مع الأفراد وسلوكياتهم الظاهرة، فما بالك في التعامل مع المعرفة الكامنة في عقولهم وجدانهم.

إن معرفة المكتبة بمهارات التفكير الابتكاري للعاملين المتمثلة في مهارات الطلاقة الفكرية والقدرة على التحليل، والحساسية للمشكلات والمرونة والأصالة، ومواصلة الاتجاه، يقودها إلى التسليم بأن المورد الحقيقي للمكتبة هو العامل البشري، الذي إذا ما تم تنمية مهاراته سوف تصل بموجبه المكتبة لتحقيق أهدافها ومواكبتها للتطورات وضمان اكتمال نضج ممارسات المكتبة. ويكتمل نضج ممارسات المكتبة حين يصبح العاملون بها الوسيطة والهدف في الوقت نفسه، حين يتم استهداف المعرفة الضمنية الكامنة في عقولهم واستكشاف أفكارهم الإبداعية والابتكارية، ولتقليص فجوة المعرفة عن طريق استخدام أسلوب العصف الذهني في تحليل حركة الأفكار واتجاهاتها ومن ثم إيجاد السبل لتطبيقها على أرض الواقع.

فالعصف الذهني أسلوب مبتكر يسمح استخدامه في المكتبة بالتنقيب في عقول العاملين بها على اختلاف مستوياتهم ومجالاتهم الوظيفية، ويعمل على استخراج المعرفة الموجودة في عقولهم وتوليد الأفكار التي تمكن من تحسين طرق العمل، إضافة إلى قدرته (العصف الذهني) على تنمية مهارات التفكير الابتكاري.

تهدف هذه الدراسة إلى تعميق الفهم حول مفهوم التفكير الابتكاري والوقوف على استخدام أسلوب العصف الذهني في تنميته، والتي تتطلب معرفة تأخذ المعرفة الضمنية التي بحوزة الفرد إلى التطبيق على أرض الواقع.

الكلمات المفتاحية:

العصف الذهني - التفكير - الابتكار - الإبداع - التفكير الابتكاري - تنمية المهارات - المكتبات الجامعية.

Abstract

Despite the importance of these innovations for the benefit of people with special needs, they are almost non-existent in educational institutions in the Arab world in general and Algeria in particular, and perhaps if they adopt some special methods and supports these groups, it does not exceed the methods of speech and talk programs, this is an opportunity to The library and the beneficiary in the disability challenge of various types. Therefore,

this study comes to address the various modern technologies adopted in the education and composition of people with special needs and their adoption in the university libraries at the University of Msila, And its technology is coming and the extent to benefit from the adoption of these technologies and activate the advancement of office service and contribute to the activation of scientific research and service this category of beneficiaries of various intellectual levels.

The descriptive approach is the appropriate method for our study, relying on the interview tool.

Keywords: *Education techniques - People with special needs- Education institutions - Libraries - University of Msila..*

1. مقدمة:

لقد أصبح من المتعارف عليه عند المفكرين الآن أن الفروقات بين الشعوب المتقدمة و المتخلفة تكمن في مدى امتلاكها للعقول المبدعة و في مدى الإنتاج الابتكاري، حيث أصبح الإبداع هو علبة سرعة لتقدم شعب من الشعوب أو لتخلف آخر.

كما أضحي الإبداع و الابتكار غاية ملحة و حيوية بالنسبة للمجتمعات التي تسعى إلى فرض وجودها، و حاجة ضرورية للاستجابة إلى الرغبة في البقاء ضمن مجتمع إنساني تزداد الحياة فيه تعقيداً بسبب الانفجار المعرفي و السكاني.

و في خضم هذا الكم الهائل من المشكلات و التحديات التي بدأت تفرض نفسها على المكتبات نتيجة للانفجار المعرفي الهائل في مختلف المجالات السياسية و الاقتصادية و الاجتماعية و التربوية و غيرها من المجالات أصبح التفكير و الإبداع ضرورة حتمية لمواكبة التطورات و مواجهة مواقف الحياة على نحو ايجابي و التمكن من اتخاذ القرارات و التغلب على حل المشكلات التي أصبحت أحد ملامح الألفية الثالثة.

و أمام هذه التحديات التي تعيق المكتبة عن أداء دورها الأساسي يجب عليها أن توظف جميع المعطيات و التطورات الفكرية و العلمية التي تساعدها في أداء رسالتها و مواكبة عصر التكنولوجيا.

و يعتبر التفكير بشكل عام و الابتكار بوصفه نمطا من أنماط التفكير بوجه خاص ضرورة من ضرورات عصر التكنولوجيا الحديث الذي نعيش فيه، نظرا لوجود العديد من المشكلات التي نادرا ما تقبل حلا وحيدا كونها تمتد إلى جذور الماضي و تحتاج على برامج و حلول أكثر فاعلية لضمان الوصول إلى الأهداف المنشودة، حيث أصبح هناك اهتمام متزايد بدراسة التفكير و مهاراته و الدعوة إلى تنميته.

و يعد مفهوم العصف الذهني من المفاهيم الفكرية التي ظهرت و استفادت منها جميع المنظمات على اختلاف أنواعها و نشاطاتها، و يمكن للمكتبات أن تحسن أداءها من خلال توظيفها لهذا الأسلوب كمدخل من مداخل الإبداع و الابتكار في محيط العمل لتطوير عملياتها الداخلية.

و ذلك لأن انتقاد الأفكار أو الإسراف في تقييمها خاصة عند بداية ظهورها قد يؤديان إلى خوف الشخص أو إلى اهتمامه بالكيف أكثر من الكم فيبطئ تفكيره و تنخفض نسبة الأفكار المبدعة لديه.

فلقد تعودنا أن نتحدث بين الحين و الآخر عن العمل أو الأداء الجماعي و فاعليته و كفاءته، مقابل العمل أو الأداء الفردي. و قد جرت دراسات تجريبية عديدة على الأداء الجماعي مقارنة بالأداء الفردي، و دلت هذه الدراسات على أن بعض المهمات قابلة للتنفيذ الجماعي أكثر من بعضها الآخر، و بالتالي فإن المهمات التي تنفذ جماعياً، تنجز في الغالب بسرعة أكبر و ربما بنوعية أفضل.

و لكننا قلما نتحدث عن التفكير الجماعي، أو كيف تفكر الجماعة، في موضوع أو مشكلة ما، بغية الوصول للحل المناسب، مقابل التفكير الفردي الذي نفضله و نركز عليه. و في الحقيقة نحن في حياتنا العادية، و مواقفنا الجزئية اليومية، كثيراً ما نفكر جماعياً، في موضوعات متفرقة كثيرة. و لكن هذا التفكير غير منظم و غير مخطط له، و غالباً ما يحدث في جلسات عارضة أو صدفية وسط الناس العاديين أو حتى المثقفين.

و العصف الذهني باختصار، هو تفكير جماعي و لكن لا يحدث بالصدفة، أو بشكل عرضي، بل بشكل مخطط و منظم، و واضح المعالم و الخطوات، و الإجراءات و الأهداف في شكل استراتيجيات قابلة للتنفيذ.

فالمكتبات و مراكز المعلومات اليوم بحاجة أكثر من ذي قبل إلى استراتيجيات و أساليب تدريبية تساعد المكتبي على إثراء معلوماته و تنمية مهاراته العقلية المختلفة و تدريبه على التفكير الإبداعي و قيادته نحو الإنتاج الإبداعي خاصة و أنه يمتلك قدراً لا بأس به من القدرة على التفكير الإبداعي و لكن يحتاج إلى تفجير هذه القدرة و وضعها موضع الاستخدام و التطبيق، خاصة و أن استراتيجيات أو أسلوب العصف الذهني أثبت نجاحه في كثير من المواقف التي تحتاج إلى حلول إبداعية لأنه يتسم بإطلاق أفكار الأفراد دون تقييم.

و بسبب ندرة الدراسات التي تناولت أسلوب العصف الذهني في المكتبات العربية، إن لم تكن معدومة، و قلة الكتابات التي تناولت استخدام هذا الأسلوب في المؤسسات الوثائقية، خلق لنا هذا الأمر دافع من أجل إجراء هذه الدراسة كمحاولة لإسقاط هذا الأسلوب و استخداماته على المكتبات الجامعية.

1.1. أهمية و أهداف الدراسة:

أهمية الدراسة:

يمكن التعرف على أهمية موضوع الدراسة من خلال النقاط التالية:

أ. باعتبار أن أسلوب العصف الذهني يعتمد على توليد الأفكار الإبداعية و الحلول المبتكرة للمشكلات، و بالتالي فالتركيز يكون على تنمية العاملين فكرياً و تطوير قدراتهم الإبداعية و إمدادهم بخبرات و كشف لمواهبهم و الزيادة في حجم الابتكار لديهم، و تحويل هذه المدخلات إلى مخرجات ملموسة و تطبيقها على أرض الواقع.

ب. بما أن المكتبات تعتمد كثيراً على المورد البشري لتقديم خدماتها و نشاطاتها، و جب عليها أن تعمل على تجديدها المستمر لمعلومات العاملين فيها، الأمر الذي يوجب عليها اعتماد أساليب تطور و تنمي المهارات الفكرية للعاملين بها و تدعم أفكارهم و تستغلها في ما هو مفيد للمكتبة و لمجتمعها و بيئتها الداخلية و الخارجية على حد سواء.

ج. أن تنمية مهارات التفكير الابتكاري باستخدام أسلوب العصف الذهني يساعد العاملين بالمكتبة على التفكير بشكل جيد و جديد في مشاكل الحياة اليومية داخل المكتبة و خارجها.

د. أن تقديم دراسات في مجال التفكير الابتكاري و أساليب تنميته لدى العاملين بالمكتبات يعد من متطلبات الألفية الثالثة و قد جاءت هذه الدراسة استجابة لهذه المتطلبات.

أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. الوقوف عند أثر أسلوب العصف الذهني على تنمية التفكير الابتكاري لدى العاملين في المكتبات.
2. خلق نوع من التوجه ومحاولة لإسقاط أسلوب العصف الذهني - المستخدم في بعض المنظمات الربحية وفي مجال التربية والتعليم وأحيانا كوسيلة للتدريب - على مجال عمل المكتبات و مراكز المعلومات.

2.1. تحديد المفاهيم:

العصف الذهني:

إستراتيجية العصف الذهني واحدة من أساليب تحفيز التفكير و الإبداع الكثيرة التي تتجاوز عددها في أمريكا أكثر من ثلاثين أسلوبا، و في اليابان أكثر من مائة أسلوب من ضمنها الأساليب الأمريكية، و يستخدم العصف الذهني كأسلوب للتفكير الجماعي أو الفردي في حل المشكلات العلمية و الحياتية المختلفة، بقصد زيادة القدرات و العمليات الذهنية.

و يعني العصف الذهني: استخدام العقل في التصدي النشط للمشكلة، فالعصف الذهني يعني وضع الذهن في حالة من الإثارة و الجاهزية للتفكير في كل الاتجاهات لتوليد أكبر قدر من الأفكار حول القضية أو الموضوع المطروح و هذا يتطلب إزالة جميع العوائق و التحفظات الشخصية أمام الفكر ليفصح عن كل خلجاته و خيالاته. (الحويجي، 2012، ص. 138).

التفكير:

يأخذ التفكير في علم النفس وفي علوم أخرى وفي الحياة بوجه عام مكانة رئيسية لأن مهمة التفكير تكمن في إيجاد حلول مناسبة للمشكلات النظرية و العملية التي تواجه الإنسان في الطبيعة و المجتمع و تتجدد باستمرار، مما يدفعه للبحث دوما عن طرائق و أساليب جديدة تمكنه من تجاوز الصعوبات و العقبات التي تبرز، و التي من المحتمل بروزها في المستقبل، و يتيح له ذلك فرصا للتقدم و الارتقاء.

التفكير مرادف لعملية حل المشكلات عن طريق تطبيق القواعد أو المبادئ العامة، فالكائن الحي يستخدم عملية التفكير حينما يواجه مشكلة تتحداها، فالمشكلة هنا مادة التفكير، و هي عبارة عن موقف لا تكفي معه خبرة الفرد السابقة للوصول إلى الحل. (العفون، 2012، ص. 22).

الابتكار:

هو عملية عقلية ديناميكية تتطلب أن يكون التفكير الابتكاري أحد مدخلاتها لتطوير أفكار جديدة أو خلق استخدامات جديدة للمنتجات القائمة مع التأكيد و التغيير بحيث لا تكون هذه الدورة خطية. (رفاعي، 2012، ص. 03).

التفكير الابتكاري:

قبل معرفة مفهوم التفكير الابتكاري، لابد من الإشارة إلى أن التفكير الابتكاري والتفكير الإبداعي يأخذان مدلولاً واحداً في معظم الدراسات، فقد تم استخدام مصطلح الإبداع في كثير من الأبحاث بشكل مرادف للابتكار واعتبر البعض أن التمييز بين المصطلحين يرتبط بالتعبير عنهما أكثر من الاختلاف الجوهرى بينهما، و لكن البعض الآخر من الباحثين و الدارسين ميز بين الإبداع و الابتكار من زوايا معينة و اعتبروها فروقا على الرغم من علاقتهما التكاملية، و سيتم التطرق للعلاقة بين المصطلحين في سياق ما سيأتي من هذه الدراسة.

والمقصود بالتفكير الابتكاري هو ذلك التفكير المتصف بإنتاج الأفكار والحلول الجديدة والمتنوعة الأصيلة، كما أن هذا النوع من التفكير يمثل أرقى صورة للتفكير الإنساني و يتمثل في قدرة الفرد على إنتاج أكبر قدر من الطلاقة الفكرية و المرونة. (أوباجي، 2006، ص. 62).

و يستخدم التفكير الابتكاري مهارات التفكير الناقد ليس من أجل أن يتحقق من صدق قضية، و لكن لكي ينتج أشياء جديدة و ذا قيمة في نفس الوقت، حيث إن العمل الإبداعي أو الابتكاري يتطلب اكتشاف شيء لم يكن معروفا من قبل، أو اختراع شيئا يخدم غرضا ما، أو إبداع شيئا ما في مجال ما. (الأشقر، 2007، 77). اذن فهو قدرة العاملين على الإنتاج المميز للأفكار باستخدام مهارة الطلاقة و المرونة و الأصالة و القدرة على التحليل و مواصلة الاتجاه في مواقف و مشكلات العمل.

2. الإبداع و الابتكار في المكتبات الجامعية:

الإبداع في المكتبات الجامعية المعاصرة اليوم أصبح مسألة ضرورة و حاجة ملحة إذا ما أرادت تلك المكتبات البقاء و الازدهار، لذا يجب على المكتبات الجامعية بشكل خاص و الجامعات كحاضن لها بشكل عام أن تجعل من الإبداع و الابتكار أسلوب عملها و ممارستها اليومية.

و يظهر هذا الإبداع و تلك الأفكار الابتكارية في المكتبات على ثلاث مستويات أساسية هي:

1.2 الإبداع على المستوى الفردي:

بحيث يكون لدى العاملين بالمكتبات الجامعية قدرات إبداعية خلاقة لتطوير العمل، و ذلك من خلال خصائص فطرية يتمتعون بها كالذكاء و الموهبة أو من خلال خصائص مكتسبة كحل المشاكل مثلا، و هذه الخصائص يمكن التدريب عليها و تنميتها و يساعد في ذلك ذكاء الفرد و موهبته و مدى حبه لما يعمل.

2.2 الإبداع على مستوى الجماعات:

بحيث تكون هنا جماعات محددة على مستوى المكتبة و في العمل تتعاون فيما بينها لتطبيق الأفكار التي يحملونها و محاولة التغيير من وجه المكتبة و خدماتها و أنشطتها نحو الأفضل وفق أساليب إبداعية و ابتكارية تتناسب مع متطلبات العصر و سرعة التطور الحاصلة.

3.2 الإبداع على مستوى المنظمات:

تتمثل المنظمة هنا في المكتبة الجامعية بشكل مصغر و الجامعة كشكل أوسع و أكبر، حيث أن إبداع المكتبة يبنى على الإبداعات الفردية و الجماعية، و ذلك بشرط توفر الدعم من قبل الإدارة و توفير للجو الملائم لظهور هذه الأفكار الإبداعية و الابتكارية.

و يمكن تمييز نوعين رئيسيين من الإبداع على مستوى المكتبة كمنظمة، الأول يتمثل في الإبداع الفني، حيث يتعلق بالمنتج الذي تقدمه المكتبة ألا و هو الخدمات و الأنشطة المكتبية من إعاره و بث انتقائي للمعلومات و إحاطة جارية و خدمة المراجع و النسخ و الطباعة، و التوجيه و الإرشاد، إضافة إلى تنظيم المعارض و الندوات الفكرية و اللقاءات، و خدمات تدريب المستفيدين، غيرها من الخدمات و الأنشطة المستحدثة و القابلة للتقديم بشكل ابتكاري و إبداعي.

و الثاني يتعلق بشكل مباشر بالهيكل التنظيمي و العملية الإدارية في المكتبة الجامعية من توزيع للعاملين على المصالح بالشكل الذي يسمح بتقديم خدمة أفضل و ذات بعد ابتكاري، إلى استغلال للأفكار الابتكارية التي لدى العاملين بالمكتبات و محاولة توفير الجو الملائم لصاحب الفكرة من خلال تحفيزه و مكافئته و وضعه في مكانه المناسب، كما يتعلق بشكل غير مباشر بنشاطات المكتبة الأساسية و عملية تطويرها و نزع الروتين الممل من حولها و تقديمها بشكل جديد جذاب.

3. كيفية التشجيع على الإبداع في المكتبة الجامعية. (خزان، 2011، ص. 55).

1.3 تدريب العاملين على الإبداع:

إن تحول أي مؤسسة كبرى يبدأ بالتعليم والاتساق و القدرة على الإنتاج و النتائج، و الهدف من التدريب هو مساعدة العاملين على التألف مع عملية الإبداع و تدعيم قدراتهم و توجيه قدرتهم الإبداعية في خدمة أهداف

المؤسسة، و ينبغي أن يشمل التدريب فهم سمات الإبداع حتى يمكن إدراك عناصره المتمثلة في المعرفة و الأداء و التحليل، كما ينبغي أن يشمل التدريب أيضا الخبرة بإجراء الأبحاث و الأداء بمجموعات عناصر الحلول الإبداعية، و يمكن أن يتم التدريب ببساطة بوضع المتدربين في بيئة مبرمجة و عرض أهداف التعليم عليهم و لإعطائهم المزيد من الحرية، و يجب أن يكون التدريب أسلوبا إبداعيا في حد ذاته، كما يجب على المكتبة وضع مجموعة من الأهداف للتدريب على الإبداع و قياس فعالية التدريب بناء على عدد الإبداعات و حجمها و التأثير المالي.

2.3 التقدير و الإثابة:

يعتمد تدعيم مبادرات الإبداع على النجاح المستمر للعمليات و الإثارة عند القيام بالعمل الإبداعي و انشغال كل فرد بالإبداع . و لتحقيق التقدم في الإبداع لا بد من الاعتراف بأن إعلان النجاح يعادل في أهميته فهم الإخفاق، و عندما يصبح الإبداع و المخاطرة من المبادئ الأساسية للمكتبة فلا بد من تولي إجراءات تقدير و إثابة المبدعين ، و يمكن أن يتمثل التقدير ببساطة في كلمة " شكرا " أو من خلال عمل مادية أو إعلان في جريدة محلية أو على حوافز مادية أو غيرها بخلاف قيمة أو نوع التقدير.

3.3 القيام بمبادرة إبداعية:

يبدأ الإبداع باستيعاب القدرات العقلية للعاملين من خلال أفكارهم، و عملية استيعاب مقترحات و أفكار العاملين تظل متواجدة لفترة طويلة، و مع ذلك فإن إعدادها و نجاحها لا يزال غير مرض لعدة أسباب منها عدم فهم قيمتها و أهميتها في تحسين نمو المكتبة و تطوير خدماتها و أنشطتها و عدم وجود عملية منسقة لإدارة الأفكار، و لذلك يجب إعداد عملية الإبداع من خلال تحديد سياسة إبداعية بوضع التوقعات و تخصيص الموارد و وضع المقاييس لرصد قيمة الإبداع، و الأهم من ذلك كله لا بد من تضمين الإبداع في تخطيط و رصد العمل.

و إن أول خطوة لدفع التفكير الابتكاري في المكتبة الجامعية هي بناء برنامج جيد لإدارة الأفكار، مما يخلق انطبعا إيجابيا طويل المدى لدى العاملين بالإخلاص و المتابعة و التقدير، كما أن كل عامل داخل المكتبة قادر على أن يكون مبدعا و كل فرد - بين الحين و الآخر- يتمتع بالخبرة في نطاق ما قام بإنجازه، و تحسين القدرة على تحقيق أي تطور هام يتطلب قيام القيادة بمحاولة تحديد التوقعات.

4. تدريب العاملين في المكتبات الجامعية على الإبداع.

التدريب هو إعداد الفرد و تدريبه على عمل معين لتزويده بالمهارات و الخبرات التي تجعله جديرا بهذا العمل، كذلك اكتسابه المعارف و المعلومات التي تنقصه من أجل رفع مستوى كفاءته الإنتاجية.

و يتفق عدد كبير من المنظرين و التطبيقيين في مجال الإبداع على أنه من الممكن تعليمه و التدريب عليه بحسب استعداد الفرد.

و الإبداع ليس موهبة فطرية قاصرة على أناس دون غيرهم، و لكن من الممكن تلقينه للفرد من خلال الأساليب المتنوعة التي اقترحها الباحثون لتنمية التفكير الابتكاري و اقتراح الأفكار و توليد الحلول للمشكلات التي تتعرض لها المكتبة.

كما أنه هناك العديد من مراكز التدريب في العالم التي تقدم الدورات التدريبية التي تتضمن الموارد العلمية و الأنشطة التي تساعد على تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى الأفراد الملتحقين بهذه الدورات أو الحلقات.(دريوش، 2012، ص. 167).

و كأحد الأساليب التدريبية الممكنة التنفيذ في المكتبة أسلوب النقاش الجماعي، فيتم تجميعهم في صورة حلقة نقاشية حيث يتم النقاش في صورتين، إما أن يكون بصورة العصف الذهني و إما أن يكون بصورة منظمة.

و يتم العصف الذهني عندما يتولى المدرب تحديد موضوع المشكلة أو القضية المناسبة ثم يترك الجماعة في جو الحرية لإبداء اقتراحاتهم و تتم المناقشة بين جميع المشاركين بحيث تكون وظيفة المدرب محصورة في جمع المعلومات و تسجيل الملاحظات، و يتم اللجوء لمثل هذا الأسلوب للحصول على معلومات حرة و مباشرة و تلقائية حول قضية يراد اتخاذ قرارات حولها و ذلك نظراً لعدم توافر معلومات كافية أو لعدم الرغبة في مشاركة العاملين و الاسترشاد بأرائهم دونما قيود أو حدود.

أما الصورة الثانية لأسلوب المناقشات فهو النقاش في صورة منظمة حيث يتم تشكيل حلقة المناقشة برئاسة أحد المتدربين و يتم طرح القضية محل النقاش في صورة ورقة عمل و يتم ذلك من قبل المدرب نفسه أو من قبل المشاركين ثم يفتح باب المناقشة المنظمة و ضمن سياقات تتصف بالحد الأدنى من الرسمية مع تحديد منهجية المناقشة و تسلسل موضوعاتها، و يتميز هذا الأسلوب في تحقيق المشاركة المباشرة من قبل المتدربين في بحث قضاياهم و قضايا المنظمة التي ينتمون إليها و مشكلاتها و أهدافها، و تمكين المشاركين من تبادل آرائهم و خبراتهم و إثرائها، و مساهمة الحوار في الكشف عن بعض الأفكار الإبداعية التي يتم بلورتها في عملية إبداعية رائدة، و أنها تعطي فرصة للمتدربين في إدارة الجلسات النقاشية، إلا أنه يعاب على أسلوب النقاش في أنه يحتاج إلى فترات زمنية طويلة لما يتطلبه الحوار و المناقشة في الحلقات الجماعية سواء ما يتعلق في الإعداد لهذه الحلقات أو تنفيذها أو متابعة نتائجها. (نعمان، 2008، ص. 19).

6. مساهمة الإبداع في الإدارة الخلاقة للكفاءات في المكتبة الجامعية. (كحلات، 2009، ص. 95).

إن أهم ما يميز العمل الإبداعي عدة خصائص أهمها، الاعتماد على شخصية الفرد و تفكيره و عمله، فالفرد الذي لا يتفق مع الآخرين و يحب التميز و المخالفة يكون أكثر إبداعاً كما أن تأمله و تجربته تزيد من حلوله الإبداعية، كذا ارتفاع درجة المخاطرة و الكلفة، و الإبداع هو حصيللة نشاط معقد، نتيجه الاستحسان و القبول الاجتماعي، و كلها مغريات تشكل تحفيزاً لتبنيه بالمكتبة الراغبة في التميز.

فعلاً، لقد أضحى الفوز بالأعمال في يومنا هذا يتطلب الإبداع، فالمكتبات التي تبذل تجني كل مزايا المتحرك الأول القائم بالفعل التنافسي الاستهلاكي، فيكون الإبداع مصدر أساسي للنجاح في البيئة التنافسية، و مؤشر للأداء الحالي الجيد للمكتبة التي اتخذت شعار " الإبداع أو الموت " كما أن قدرة المكتبة على حماية إبداعها من التقليد يمثل مصدر آخر للميزة التنافسية.

إن الإبداع و الابتكار يؤدي إلى تحسين خدمة المستفيد و الرواد بالتكيف مع حاجياته، مع تحقيق الكفاءة و الفاعلية في تحقيق الأهداف باستخدام الاقتصادي لموارد و طاقات المكتبة، إلى جانب تحسين إنتاجية المكتبة و زيادة قدرتها على التنافس عبر تقديم أنشطة و خدمات جديدة أو اعتماد عمليات جديدة أو مطورة، هذا و الإبداع يجعل المكتبة أكثر تحملاً للمسؤولية الاجتماعية.

إن الإبداع لا يحصل إلا عندما يعرف العاملون أنه أسبقية أولى، و تتاح لهم حرية و موارد كافية لجعله ينجح، مع التزام الإدارة العليا به في استراتيجية المكتبة، و أن تمنح فرصة التجربة و الخطأ ثم النجاح لتعظيم معرفة الأفراد بغية جعل المكتبة تتسم باستراتيجيات مبنية على الإبداع و الابتكار بالتركيز على الاستثمار في العقول و المشاعر.

أي على المكتبة الجامعية أن تكون مبدعة بالعمل على تنمية صلات و وثيقة مع المستفيدين و توظيف جهود التطوير و الإبداع و التجديد لتلبية حاجاتهم، و شيوع ثقافة تنظيمية تشجع التعاون و روح العمل كفريق و اعتماد تركيبات تنظيمية متعددة تسمح بالاتصال بين العاملين بطرق كثيرة لدعم فكرة الإبداع و حفز العاملين على التجريب و تنمية قدراتهم الإبداعية، و عليها أن تعامل المبدعين معاملة خاصة، أولئك الذين يتسمون بحب

المخاطرة، البصيرة الخلاقة، تصور بدائل متعددة للتعامل مع المشكلات، الصبر و الثقة بالنفس، الجرأة وعدم الاستسلام.

صنف العمل الإبداعي إلى فئات متعددة وفق الناتج الإبداعي (إبداع نشاط و خدمة و عملية و هيكل أفراد)، وفق البرمجة (مبرمج من قبل المكتبة و غير مبرمج و يتضمن إبداع معاناة و إبداع فيض)، وفق الهدف منه (وسيلي و نهائي)، وفقا للآثار الناتجة عنه (جذري أدائي و جذري هيكل و تدريجي و فني و إداري)، وفق القرار الذي يتبنى الإبداع (إبداع الإدارة العليا و إبداع أعضاء المكتبة)، وفق مصدر الأفكار (داخلي و خارجي)، وأيآ كانت أنواع الإبداع فهو عادة ينطوي على عدد من المراحل من أهمها: اللاوعي - الواعي - معرفة و إدراك واسع - اقتناع - فعل و إجراء.

إن المعرفة و التغيير الناتج عن تأثير التكنولوجيا و العولمة تعد القوى الأساسية التي تحرك الاقتصاد و تجعل منه اقتصادا معرفيا بشكل يولد الحاجة إلى الإبداع لترجمة المعرفة إلى أنشطة و خدمات و عمليات جديدة أو مطورة تحققها المكتبة قبل منافسها كميزة تنافسية، إن المكتبة يتعين أن تتمتع بمعرفة في إدارة الإبداع و الابتكار و بدون ذلك تدمر قدراتها الحقيقية التي هيأتها لها كفاءاتها المميزة و هنا ينبغي التركيز على نشاط البحث و التطوير لتحقيق المنظمة النجاح فهو أساس الوصول إلى الإبداع التنظيمي كما أنه الطريق الذي توظف من خلاله المنظمة خزنها المعرفي بشكله الصريح و الضمني في تقديم الجديد و الخارق للمستفيدين.

و رغم أن الإبداع ينشأ في أغلب الأحوال من وميض العبقرية، إلا أن هناك مصادر أخرى للإبداعات الناجحة بالتعويل على ثقافة المكتبة و قيم العاملين و طقوس المكتبة و شعائرها، و التي تعبر عنها مهارات و كفاءات الأفراد المتقدمة و التحاور بين الأفراد ذوي الثقافات المتباينة كي يكتمل الإبداع، و الأهم من هذا كله المعرفة الجديدة التي تكتسبها المكتبة من العاملين خاصة الضمنية منها، و أخيرا فإن الإبداع عملية أساسية يحدث من خلالها التغيير.

7. دور فرق العمل على مستوى المكتبات الجامعية في عملية الابتكار والإبداع. (دريوش، 2012، ص. 169).

مثلما هناك طرق لجذب الأشخاص المبدعين، هناك أيضا بعض الحالات التي يتم فيها إعداد أفرادا مميزين داخل المكتبة. و المقصود بذلك أن تعمل إدارة المكتبة على تنمية و صقل مواهب العاملين حتى تبلغ ذروتها و تحقق أعلى معدلات الابتكار، و يمكن تحقيق ذلك عن طريق الجمع بين العاملين في شكل فرق عمل، الذين لديهم جوانب ذكاء طبيعية مختلفة، و ذلك حتى يتم تعزيز الجوانب الأقل تطورا لديهم من خلال تعاملهم مع بعضهم البعض، أو عن طريق توفير الدعم اللازم.

و تلعب فرق العمل دورا هاما في عملية الإبداع و الابتكار لما تتوفر عليه من عنصري المشاركة و التعاون اللذان يعتبران الوسيلة الرئيسية للتعلم و لاكتساب الخبرات و المهارات و المعارف و ممارسة النشاطات الإبداعية.

و من هذا المنطلق يجب التأكيد على ضرورة استخدام فرق عمل للقيام بالعمليات و النشاطات الإبداعية على اعتبار أنها (فرق العمل) الأقرب لعملية تقديم الخدمات، و هي القادرة على تقديم الاقتراحات و الأفكار الجديدة باعتبار أنه يقع على عاتقها القيام بعملية التنفيذ، و هم بذلك يدركون و يعلمون الكثير من المشاكل و التغييرات في الخدمات المقدمة، بحيث تعمل الفرق على اكتشافها و تقديم الحلول لها.

و هناك العديد من العوامل التي تجعل بعض المجموعات ناجحة و إبداعية أكثر من مجموعات أخرى و من أهم هذه العوامل ما يلي: (دريوش، 2012، ص. 171)

1. إن الفرق الناجحة تتمتع بحرية كاملة و استقلالية و سلطة كافية، و يكون الأعضاء فيها مسؤولين عن نتائج قراراتهم، لذلك يجب أن يخضعوا للعقاب أو اعتماد ما يقومون به.
2. إن التدفق غير المقيد للمعلومات يشكل العمود الفقري للفرق الناجح.

3. إن المجموعات الناجحة تبنى على أساس التعاون، على العكس من التوسع في الطاقة على أساس المنافسة و المناقشات أو النزاعات غير المنتجة، فالفريق يجب أن يركز على حل المشاكل.
4. لا تعتبر النهايات وسائل تبرير في الفرق الجيدة، فالمجموعات الإبداعية يجب أن تكون مهنية و ذات روح معنوية عالية، بحيث تقيم الأعمال الجيدة و تطبق الطرائق الأساسية للأعمال.
5. تحدد الاتصالات و اتخاذ القرارات و حجم النزاعات على أساس نوع من الوعي و الإدراك و ليس على أساس الانتخاب و الاقتراع، فالوعي و الإدراك يشجعان المناقشات المتنوعة و توضيح البدائل المناسبة.
6. إن المجموعة الجيدة تحدد كل شيء فهي تميز بين السيئ و الجيد و بين الأعلى و الأدنى، و بين النجاح و الفشل، و بين الثواب و العقاب، و إن مثل هذا العامل يساعد في وقاية و حماية الفرق من الفشل و تشجيع و دعم سلوك العمل.
8. **الإبداع المعرفي و مساهمته في تطوير الخدمة المكتبية.** (عمايرية، 2010، ص. 86).
- تحتاج المؤسسة الخدمانية إلى تنمية الجوانب الابتكارية و إطلاق عنان الإبداع و التفكير الابتكاري خاصة و أن مثل هذه المؤسسات تواجه مشاكل من الناحية التكنولوجية، و هذا ما يجعلها تحتاج إلى حلول إبداعية غير تقليدية قادرة على التغلب على هذه المشاكل و اقتحامها.
- و الإبداع في أي مجال يحتاج إلى الموهبة و البراعة و المعرفة، لكن هذه العوامل لا تعد نافعة ما لم يتوفر عنصر الالتزام و المواصلة، و أن الابتكار هو الوسيلة الوحيدة التي تمكن من تكوين موارد جديدة منتجة.
- إن حاضنة الإبداع الأساسية هي المورد البشري الذي يتولى عملية الإبداع و من ثم تحويله إلى ابتكار يجعله يعمل، و لعل أهم التحديات التي تواجه المنظمات في قضية الإبداع المعرفي ما يلي:
1. مشاركة الأفراد لتجعلها جزء من الذاكرة التنظيمية.
 2. تشجيع تنمية الأفكار و تشكيلها على شكل مشاريع و نماذج.
 3. تغليف نتائج المعرفة في عمليات و منتجات الرأس المال الفكري للمنظمة.
- هذا و لن يتم ذلك بدون عملية الإبداع المعرفي التي تتضمن عملية تدفق المعرفة و تحويلها من معرفة ضمنية إلى صريحة بين الموارد البشرية من خلال تشجيع عملية التجريب و تهيئة المناخ التنظيمي الداعم لممارسات المعرفة الفضلى.
9. **أساليب تنمية التفكير الابتكاري.**
- و من أهم الأساليب التي تساعد على تنمية مهارات التفكير الابتكاري للعاملين بالمكتبات ما يلي:
- 1.9 **التدريب الذاتي:** (مشراوي، 2014، ص. 86).
- في هذه الحالة يفترض أن يكون الفرد لديه إرادة قوية، و صاحب استعداد ذهني متميز، و مستعدا للتفاعل مع المشكلات، كما يحتاج الفرد لأن يكون صافي الذهن متفرغا لمشكلة واحدة فقط، مطبقا التعليمات التي تعينه على تدريب نفسه و الارتقاء بها، و التي من ضمنها:
- أ. تعويد الذهن و تدريبه على أسلوب متميز في مواجهة المواقف و المشكلات من خلال تحديد المشكلة، و تحديد الأشياء التي تقوم بتقديم الحلول الممكنة.
 - ب. التعلم على التمييز بين أسباب المشكلة و ظواهرها، و عدم الإسراع في مواجهة و ترك جذور المشكلة، و التوجه إلى جمع المعلومات المتعلقة بالمشكلة بكل الوسائل الممكنة مع التشاور مع أولئك الذين واجهوا مشكلات مشابهة، ثم تفريغها في صورة فروض أو نقاط محددة فيما يتم التفاعل مع النقاط الممثلة لجوهر المشكلة.
 - ج. الإقبال على اختيار الفكرة المناسبة.
 - د. التحدث عن المشكلة، فالكلام يمكن أن يساعد على توليد الأفكار الجديدة و الخلاقة.

هـ. اللجوء إلى نوع من الضغط عند حل المشاكل، فإذا ما وضع الفرد لنفسه أسبوعاً لحل المشكلة فإنه سيستغرق أسبوعاً، وإذا وضع ساعة فسيستغرق ساعة، فمن المهم وضع وقت كافٍ للتقييم، ولكن القليل من ضغط الوقت يمكن أن يكون فعالاً أحياناً.

و. مصاحبة الأشخاص المبدعين والمبتكرين وتعلم أفكارهم وطرقهم.

ز. إعطاء فرصة للعقل أن يستريح من أي شيء ما بين فترة وأخرى.

2.9 التدريب الجماعي: (مشراوي، 2014، ص. 86).

هناك عدة أساليب للتدريب الجماعي المتعلقة بتنمية التفكير الابتكاري لدى الأفراد العاملين بالمكتبات وأهمها:

أ. أسلوب تألف الأشتات:

يستخدم أسلوب التأليف بين الأشتات أو تألف الأشتات أشكال الاستعارة والمجاز والتمثيل بصورة منظمة للوصول إلى حلول مبدعة للمشكلات المختلفة، حيث يقوم الأسلوب على ثلاث مسلمات أساسية والمتمثلة في:

1. إن العملية الإبداعية والابتكارية قابلة للوصف والتحليل مما يؤدي إلى إمكان تنشيطها وزيادة فعاليتها.

2. إن كل ظواهر الإبداع في العلم والفن أو غيرها من الصور الحضارية للنشاط المبدع هي متشابهة.

3. إن كل الحيل المختلفة لحل المشكلات لها نفس العائد، سواء بالنسبة للنشاط الإبداعي الفردي أو الجماعي.

و يقوم هذا الأسلوب على التنسيق والجمع بين الأفكار والأشياء المختلفة التي لا يبدو بينها وبين بعضها صلة أو رابط ما، فهو يعتمد على أن العملية الإبداعية والابتكارية هي في الأصل نشاط عقلي يمارسه الفرد في تحديد وفهم المشكلة في بادئ الأمر. ثم في حلها بعد ذلك.

و تتضمن عملية الربط بين العناصر المختلفة على نوعين رئيسيين من النشاط، أولهما يسعى إلى جعل ما هو غريب مألوفاً، ويتحقق ذلك عن طريق التحليل والتعميم، ويكون بالبحث عن تطوير عقلي يضم هذا الشيء الغريب، بحيث يوضح طبيعته ويعين على تحليل عناصره. وثانيتها يستهدف جعل ما هو مألوف غريباً، وليس المقصود بهذا السعي فقط إلى الغرابة والشذوذ، وإنما هو محاولة واعية وهذا الأسلوب يحتاج إلى مجهود كبير في تدريبه والعمل به، فهو يستلزم معاشرة وتفاعلاً نفسياً كبيراً.

ب. أسلوب التحليل المورفولوجي:

وهو أكثر الأساليب تنظيماً وشمولاً، ويقوم على فحص جميع الجوانب الرئيسة للمشكلة وتحليل أبعادها الهامة في الوصول إلى المتغيرات الجزئية، وإنتاج تكوينات فكرية جديدة، ثم تقييم الحلول واختيار الحل الأنسب.

ج. أسلوب قوائم الأفكار:

طريقة مبسطة لتوليد الأفكار يقوم أساساً على ما يشبه القائمة المعدة مسبقاً والتي تتضمن مجموعة من البنود، ويمثل كل بند نوعاً معيناً من التغيير أو التعديل للشيء محل التفكير، وتأخذ البنود طابع الأسئلة المحفزة على التفكير في إجاباتها أو النظر في إمكانية تطبيقها عملياً.

و بعبارة أخرى يتعين على الفرد الذي يستخدم هذا الأسلوب أن يسأل نفسه عدد معين من الأسئلة حول المنتج

مثلاً الذي يرغب في تعديله أو تحسينه، وهذه الأسئلة مثل:

1. هل يمكن تعديل بعض مواصفاته؟ وما هي؟

2. هل يمكن تطويع المنتج حتى يناسب مجالاً جديداً؟

3. هل يمكن إضافة عنصر جديد للمنتج الحالي؟

د. أسلوب دلفي:

يعتمد على مخاطبة عدد من الخبراء وطلب رأيهم في مشكلة معينة، ثم جمع الآراء في قائمة واحدة وإرسالها مجدداً إليهم وأخذ رأيهم بناء عليها. وهي لا تحتاج إلى تكاليف مادية، ولا يخضع الأفراد فيها لسلوك الجماعة، إلا أنها تحتاج إلى وقت أطول من الأساليب السابقة.

ز. أسلوب العصف الذهني:

يعتبر العصف الذهني أحد أهم النشاطات والدعائم الأساسية لخلق الأفكار الإبداعية والابتكارية وتدفعها لأنه يعتمد على أسلوب الإشارة والمحاكاة بين مجموعة من الأفراد عن طريق طرح مشكلة معينة والبدء باستقبال أو استعراض الحلول المقترحة من قبل تلك الجماعة لحل هذه المشكلة و دور أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات التفكير الابتكاري لدى العاملين بالمكتبات هو الهدف من هذه الدراسة.

10. علاقة العصف الذهني بالتفكير الابتكاري. (بادي، 2013، ص. 18).

يعتبر التفكير جهد أو نشاط عقلي يبذله الفرد دون توقف عند النظر إلى الأمور، ويأخذ هذا الجهد صوراً مختلفة كالمقارنة والاستنباط والتحليل والتركيب. كما أن هناك تقسيمات متعددة للتفكير، ونركز هنا على التفكير الإبداعي الذي يعتمد على التخيل والإبداع وتدفع الأفكار وتعددتها، ويهتم بالأفكار المرتبطة وغير المرتبطة بالمشكلة حتى لو كانت أفكاراً غير عملية، ويتبع كل المسارات حتى قليلة الاحتمال، فمعظم أساليب التفكير الابتكاري تعتمد على توليد الأفكار، وهذا هو الأساس في أسلوب العصف الذهني، وعلى إتباع خطوات معينة علمية وعملية تعمل على تنشيط القدرات العقلية والتفكير والتخيل للوصول إلى أفكار تسهم في حل المشكلات أو صناعة واتخاذ القرار، وهي مبادئ العصف الذهني الذي شاع استخدامه وذلك لأنه يفتح الباب للبدئية والإبداع والحماس والابتكار لذا فهو يعتبر بمثابة التطبيق العملي لمفهوم جماعي متعاون والذي يقوم على فكرة أن الكل أهم من أي جزء من الأجزاء المكونة له، فعند توحيد جهود الأفراد وإمكاناتهم لن يتم التوصل إلى حلول أفضل فحسب وإنما سوف يتم إثراؤهم ذاتياً عن طريق توسيع مداركهم وأفق معارفهم، إذن فالعصف الذهني ينتج أفكاراً غير مألوقة ويعد قوة دافعة نحو التفكير الابتكاري.

11. عملية العصف الذهني تنمي التفكير الابتكاري لدى العاملين بالمكتبات. (فنون، 2009، ص. 34).

إن أسلوب أو استراتيجية العصف الذهني هامة لتنمية التفكير الابتكاري وحل المشكلات لدى العاملين بالمكتبات وذلك للأسباب التالية:

أ. للتفكير أو العصف الذهني جاذبية بدئية وحسية، حيث إن الحكم المؤجل للتفكير ينتج المناخ الإبداعي الأساسي عندما لا يوجد نقد أو تدخل مما يخلق مناخاً حراً للجاذبية البدئية بدرجة كبيرة.

ب. العصف الذهني عملية بسيطة لأنه لا توجد قواعد خاصة تقيد إنتاج الفكرة ولا يوجد أي نوع من النقد والتقييم.

ج. العصف الذهني عملية مسلية، فعلى كل فرد المشاركة في مناقشة الجماعة أو حل المشكلة جماعياً، والفكرة هنا هي الاشتراك في الرأي أو المزج بين الأفكار الغريبة وتركيبها.

د. العصف الذهني عملية علاجية، فلكل فرد من المشاركين في المناقشة حرية الكلام دون أن يقوم أي فرد برفض فكرته أو حله للمشكلة.

هـ. العصف الذهني عملية تدريبية، فهي طريقة هامة لاستثارة الخيال والمرونة والتدريب على التفكير الابتكاري. ومن الملاحظ أن إستراتيجية العصف الذهني تحت العاملين على توليد الأفكار، وليس على استرجاع المعلومات والتذكر، كما أن لها علاقة بالتفكير بشكل عام، حيث تفتح نشاطات التفكير أفقاً واسعة للبحث والاستكشاف

و الربط بين خبرات التعليم السابقة و اللاحقة و هذا ما يتم في كل من العصف و التعلم التوليدي في بداية الأمر أو في طور التمهيد أو تحديد المشكلة إلى انتهائها.

و تتلخص مزايا العصف الذهني كأسلوب لتنمية التفكير الابتكاري في أنها عملية مسلية مريحة للنفس و غير تقليدية تكسب العاملين بالمكتبات الثقة بأنفسهم و تنمي مهارة البحث و التفكير لديهم، و تلغي الحواجز بينهم و تزيد العلاقات الاجتماعية قوة، و تسمح بتوالد الأفكار بغزارة.

1.2 التفكير الابتكاري في المكتبات و مراكز المعلومات. (بادي، 2013، ص. 21).

كثير الحديث عن إدارة المعرفة في المكتبات و مراكز المعلومات، و لابد من التوقف عند تعريف إدارة المعرفة بأنها: "العمليات التي تساعد المنظمات على توليد المعرفة، اختيارها، تنظيمها، استخدامها و توزيعها في المنظمة حيث تساعد في اتخاذ القرارات و حل المشكلات و التعلم و تخدم العملية الإبداعية التي تزيد القوة التنافسية للمنظمة". ومصطلح توليد المعرفة يعتمد على الابتكار و توليد أفكار جديدة، فالمعرفة و التفكير الابتكاري هما عملية مزدوجة ذات اتجاهين، فالمعرفة مصدر للابتكار و الإبداع، و الإبداع عندما يتم يصنف مصدراً لمعرفة جديدة.

فالمتمتع جيداً في التفكير الابتكاري يجد أن عناصره و مقوماته عديدة، و لكن تبقى المعرفة هي المكون الأساسي، و هي عصب التفكير الابتكاري، كما تعتبر المعرفة من حيث إدارتها و خلقها و تبادلها و وضعها موضع التطبيق هي جل العملية الإبداعية، فبلا المعرفة و مكوناتها لا يمكن الارتقاء بالعمل الإبداعي و لا يمكن جعله نمطاً تفكيرياً و أسلوب عمل، و مهما تطورت العملية الإبداعية و توسعت فلا يمكن أن يكتب لها الديمومة إلا إذا قامت على أساس معرفي واضح. وبالتالي فإن المعرفة هي أساس وجوهر التفكير الإبداعي.

فإذا أرادت المكتبات أن تكون مشاركة في عملية توليد المعارف لابد لها أن تتبنى أسلوب التفكير الابتكاري، ذلك لأنه يخرجها من دائرة المنافسة إلى دائرة التميز و الريادة المستدامة، كما أن نجاحها يكون مقترناً بامتلاكها رأسمال فكري قادر على التطوير الخلاق الذي يعتمد الابتكار و الإبداع للذات لهما دور كبير في بقاء المكتبة في بيئة سريعة التغير و كثيرة التحديات، ذلك أن القوة البشرية تعزز أداءها من خلال جعلها قادرة على الاستجابة لبيئة منافسة متغيرة باستمرار لأن المكتبات لابد أن تدرك الدور الذي يمكن أن يشارك به الرأسمال الفكري في إحداث نقلات نوعية هي نتاج النشاط الفكري و الذي يتسم بدرجة عالية من الابتكار و التجديد.

و يمكن هنا أن نتساءل ماذا يمكن أن يضيف التفكير الابتكاري للمكتبات:

1.12 التفكير الابتكاري مهتم بتغيير الأنماط:

النمط هو أي مفهوم أو فكرة أو صورة و هو تسلسل زمني للأفكار و المفاهيم فالتفكير الابتكاري يركز على تغيير الأنماط من خلال إعادة تركيب النمط بواسطة تنظيم الأشياء بطريقة مختلفة بدلاً من الحصول على نمط معين و تطويره و ذلك من أجل الاستخدام الأمثل للمعلومات المخزنة، و مثال ذلك: الأفكار التي كانت مفيدة في السابق قد لا تكون بنفس الفائدة اليوم.

إذن فإن أبرز ما يميز التفكير الابتكاري هو التغيير، فعند مواجهة مشكلة ما يجب تجنب الأفكار المسيطرة أو المهيمنة دائماً، و البدء بالبحث عن بدائل، أفكار جديدة، مقترحات متنوعة، و هنا يعد التفكير الابتكاري مدخل جديد في النظر للمشكلة يختلف عن المداخل التقليدية، و هو مدخل تطوري تغييري للأفضل، و هذا ما تحتاجه المكتبات في زمن يتطلب منها الخروج من النمطية و استبدالها بمواكبة التغيرات التي تؤثر في القرارات و السياسات التي تتبعها المكتبة، و على إدارة المكتبة أن تكون على دراية كافية بهذه الظروف و ما يحدث فيها من تغيرات حتى يمكن أن تتخذ الخطوات الضرورية لملائمة عملياتها و نظامها لتتماشى مع هذه التغيرات و تلك الظروف، و لاشك أن ذلك يتطلب قدراً كبيراً من المعلومات التي يجب أن تتوافر عنها.

2.12 التفكير الابتكاري اتجاه وطريقة لاستخدام المعلومات:

فهو وسيلة مفيدة للحصول على المعلومات الضرورية و استخدامها بطريقة جيدة كما يعد طريقة لاستخدام المعلومات من أجل التوصل لإعادة تركيب أنماط جديدة و لهذا السبب يجب أن يحاول صاحب التفكير الابتكاري استخدام المعلومات التي حصل عليها في مجموعة من الموضوعات، و بذلك يسمح للأفكار بالتطور و الظهور بدلاً من إلغائها و الحكم عليها بالخطأ.

3.12 إعادة التقويم الدوري: (بادي، 2013، ص. 22).

أي إعادة النظر في الأمور المسلم بها والتي لا ترتقي إلى الشك فهي بذلك تعني تحدي كافة الافتراضات. فالملحوظ اليوم صفة عدم الثبات للكثير من الأمور التي كانت في فترة معينة من المسلمات، فلم نكن نتحدث عن تغيير في دور و شكل المكتبة، و في دور المكتبي و في احتياجات مستفيديها، كل هذه العناصر اليوم تحتاج إلى إعادة النظر و إلى تقويم يتماشى مع رغبتها في تحقيق أهدافها و ضمان استمرارها.

فلا شك أن المكتبي يحتاج إلى بيئة تحفزه على الإبداع، و أشخاص يُشجّعونه و يُقدّرون أعماله، و يساعده على المضي في أبحاثه و إنجازاته، و على نشرها و تعميمها و الاستفادة منها، و لهذا على المكتبات أن تعمل على التحفيز لتبني أسلوب التفكير الابتكاري من خلال:

أ. وجود هيكل تنظيمي مناسب:

وذلك عندما يضمن التحرر من القواعد الجامدة والمشاركة ووجود فرق العمل والتقليل من الهرمية، والضروري أن يتناسب هيكل المكتبة الحالي مع أسلوب التفكير الابتكاري، فمن خلاله يمكن تحديد و تقسيم الأعمال بين العاملين و قنوات التنسيق الرسمية و تسلسل القيادة.

ب. الثقافة:

هي المعتقدات و الافتراضات التي يشترك بها أعضاء المنظمة و التي تعزز الإبداع مثل تشجيع العاملين على التعلم و اكتساب مهارات متخصصة و تشجيعهم على الأخذ بالأمور الصعبة و الخروج عن المألوف.

فثقافة المكتبة هي مجموعة القيم و المفاهيم التي يؤمن بها العاملين فيها، فوجود ثقافة قوية في المكتبة يساعد على التكامل الداخلي لأن العاملين يكون لديهم نفس المبادئ عن أسلوب التعامل و ما هو مقبول و ما هو مرفوض، و تساعد أيضا على التفاعل الخارجي حيث أن جميع العاملين يعرفون أسلوب المكتبة في تحقيق أهدافها و التعامل مع المتغيرات الخارجية، كما تجعل العاملين لديهم من المبادئ و أسلوب العمل ما يجعلهم مختلفين عن كثير من المؤسسات الأخرى و ما يجعلهم متّحدين على مفاهيم واحدة.

ج. توفير الموارد:

تمثل الموارد عناصر مهمة وقاعدة تستند عليها خيارات المكتبة وأدائها إذا أحسنت التعامل مع هذه الموارد واستغلالها بشكل كفاء لتحقيق ميزات و قدرات تمكن المكتبة من الارتقاء و التفوّق، و الموارد بكل عناصرها سواء المالية، الأدوات، التسهيلات، المعلومات، المعرفة تساهم في تعزيز التفكير الإبداعي و دعمه، واتباع كافة الأساليب والطرق والاستراتيجيات التي من شأنها دعم التفكير الابتكاري مثل العصف الذهني.

1.3 مميزات و خصائص المكتبي المبدع. (عمائيريتا، 2010، ص. 50).

التأقلم بسرعة مع المتطلبات الجديدة:

عدم الخوف من كل ما هو جديد و عدم التردد على الإقبال لفهم الوضعيات الجديدة و الاستجابة إلى كل المتطلبات.

روح التعلم الذاتي:

كل المفاهيم التربوية الحديثة تحث الفرد على اكتساب الاستقلالية في التعلم، و عدم الاعتماد في ذلك على أشخاص آخرين. فالاعتماد على النفس في كسب المعارف و تحسين الأداء أصبح جوهريا حتى ينجح الفرد في عمله. القدرة على العمل في إطار التشاور:

و هي سمة من سمات النجاحات في مجال البحث و الاكتشاف، فلا يمكن الآن لأحد أن يلم وحده بكل ما يصدر و ينجز في مجال المعرفة الشاسع، و ذلك بسبب تشعب التخصصات و تعددها. القدرة على حل المشكلات:

و هذه القدرة التي يتطلها المجتمع الجديد ما هي في الحقيقة إلا ذكاء مرفق بفضولية قوية تدفع بالفرد إلى محاولة الفهم المستمر لمشكلاته لكسب التجربة في معرفة أنواع الصعوبات و اختيار الحل المناسب لمواجهتها. المرونة:

الفرد المرن هو الذي لديه القدرة على تقبل التغيير والتجديد التأقلم مع المواقف، فالمرونة تمكنه من التحليل والتبصر في التفكير قبل التقييم.

القدرة على تحمل الصعوبات:

أي التسلح بالقدرة على تحمل المشكلات و عدم الخضوع إلى ثقل الصعوبات حتى لا يفشل أمامها، بل عليه التصدي و التحمل لمواجهتها، و بالتالي يتغلب عليها و يتمكن من مواكبة التغيير و التطور للبقاء في المنافسة و لتجنب التهميش و العزلة.

اليقظة المعلوماتية:

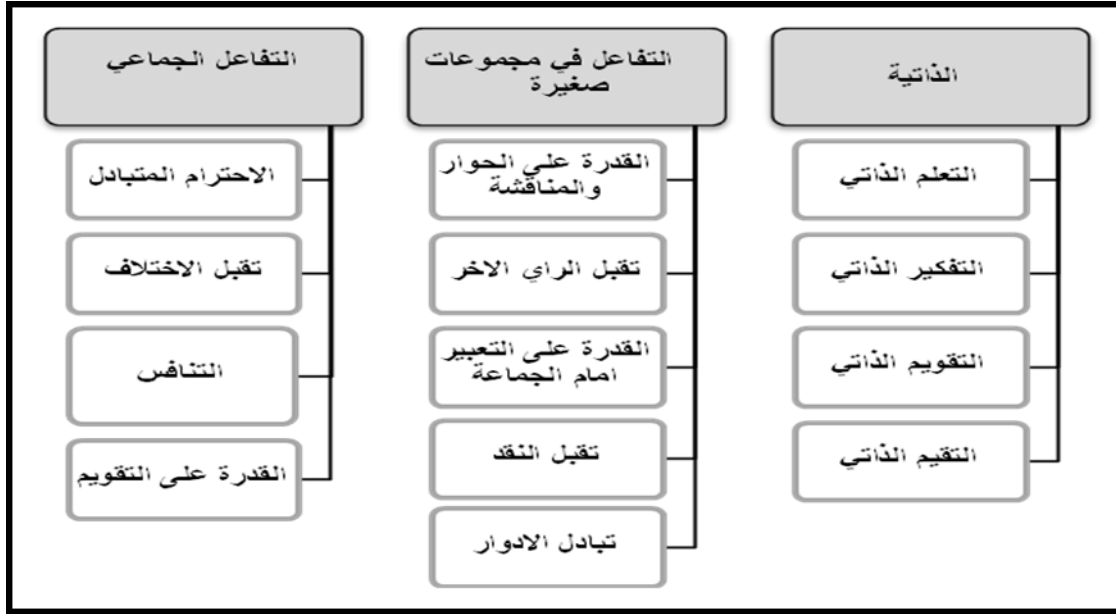
فتغيير المجتمع يفرض على المكتبي أن يكون يقظا باحثا باستمرار على المعلومات، التي هو دوما بحاجة إليها. إلى هذا نستطيع القول أن العاملين في مجتمع المعلومات تتطلب فيهم قدرات إبداعية و إبتكارية عالية، لذا ما على أخصائي المكتبات و المعلومات سوى التهيؤ لوضع إيديولوجية لمهنتهم لمسيرة الوضع و لكي لا يلغى دوره في مكتبة الغد أو المكتبة الإلكترونية، و أن يكون ذو أبعاد تمكنه من فتح أبواب أخرى غير المهنة التي يمتنها. و بالتالي يتحول من مكتبي يقوم بالخدمة التقليدية من إعارة و فهرسة و تصنيف إلى أخصائي معلومات مبتكر و مبدع.

1.4. استعدادات المكتبي لتبني أسلوب العصف الذهني. (بادي، 2013، ص. 24).

إننا نعيش في عصر المعرفة، عصر لم تتغير فيه المفاهيم فحسب بل حتى الممارسات، عصر لا يشفع للجُمود بالديمومة بل يتيح التنافس و البقاء للمتغير و المتجاوب، عصر أعاد النظر إلى الفرد على أنه المصدر المباشر للمعرفة و أن دور اختصاصي المعرفة هو التفكير الابتكاري من أجل انتزاع المعرفة الضمنية من عقول مالكيها و إتاحتها للاستخدام.

و لكي يكون لدى أخصائي المكتبة القدرات التي تؤهله للتعامل مع الوظائف الجديدة الموكلة إليه و جب أن يكون لديه استعداد لتقبل فكرة التدريب و التعليم المستمر، الذي يعد الباب الواسع الذي يدخل من خلاله إلى هذا العالم الشديد التحول.

و لا بد أن تكون للمكتبي استعدادات نمثلها في الشكل التالي:



شكل (01): استعدادات المكتبي لتبني أسلوب العصف الذهني (بادي، 2013، ص. 25).

و يمكن أن نجمع هذه الاستعدادات و ندرجها ضمن أربعة عناصر أساسية:

1. امتلاك روح الفريق و التأكيد على العمل التعاوني.
2. اتجاه شخصية المكتبي نحو الإبداع و الابتكار.
3. امتلاك درجة عالية من المرونة و احترام الآخرين.
4. امتلاك القدرة على التخيل و التوقع.
15. **المكتبي و جلسات العصف الذهني.** (بادي، 2013، ص. 26).

أ. دور المكتبي كرئيس لجلسة العصف الذهني:

1. التدخل للتوجيه أو كسر الجمود في عملية العصف الذهني.
 2. التحلي بالحيادية في مقابل الانغلاقية.
 3. محاولة صيد الأفكار الإبداعية و البناء عليها.
 4. التذكير بقواعد العصف الذهني.
 5. طرح الموضوع بوضوح.
 6. إدارة الحديث في الحلقة و التأكد من تطبيق القواعد.
 7. منع النقد.
 8. إعطاء الفرصة للجميع للمشاركة بما لديهم.
 9. كسر الحواجز النفسية و إزالة التوتر فيما بين المشاركين.
 10. لا تضع عددا محددًا للأفكار المطلوبة فكلما زادت الأفكار كلما زادت نسبة الأفكار الإبداعية.
- ب. دور المكتبي كمشارك في جلسة العصف الذهني:
1. المشاركة بأكبر قدر من الأفكار بغض النظر عن الخطأ أو الصواب أو غرابة الفكرة.
 2. عدم انتقاد أفكار الآخرين أو الاعتراض عليها.
 3. لا إسهاب في الكلام و محاولة الاختصار.
 4. إمكانية تطوير أفكار الآخرين أو الاستنتاج منها.

5. الاستماع لتعليمات رئيس الجلسة و تنفيذها.
16. **كيف يصنع المكتبي بيئة إبداعية بالاستفادة من أسلوب العصف الذهني.** (بادي، 2013، ص. 26).
- لكي يصنع المكتبي عقلية ابتكارية إبداعية يجب العمل على توفير خصائصها ومقوماتها الأساسية التي تساعد في إدارة ابتكاراته وإبداعاته وهذه الخصائص تتمثل بالنقاط التالية:
1. الإحساس بالاستغراب والتعجب و حب الاستطلاع:
 - يجب أن يتمتع الفرد المبتكر بهذه الصفات التي تساعد على تنمية وتطوير عقليته الابتكارية من خلال تقبل الجديد وتطوير القديم.
 2. الرغبة في التطوير المستمر و الحصول على بدائل كثيرة:
 - يجب أن يسعى الفرد لتطوير نفسه باستمرار و الحصول على بدائل عديدة تخدم الغرض و الهدف الذي يسعى لتحقيقه، فالفرد الابتكاري يجب أن لا يشعر بالقناعة بأن ما يحدث أمامه هو الصواب بل يجب أن يبحث عن أكبر قدر ممكن من البدائل حول الموضوع المدروس.
 3. عدم الخوف من الأفكار الجديدة و المطورة:
 - إن الحاضر مهما كان مناسباً فإن هناك الشيء الأفضل في المستقبل وحب السعي للوصول إليه، لذا يجب على الأفراد الابتكاريين أن لا يخافوا من الأفكار الجديدة و من المجهول، بل يقبلون عليه و يحثونه على الظهور.
 4. القدرة على الاختبار و التأكد من الأفكار الجديدة:
 - يجب أن يهتم المفكرون و المبدعون بالأفكار التي يطرحونها و القيام بالتأكد منها و اختبارها لمعرفة مدى صلاحيتها و ملاءمتها للموضوع.
 5. المرونة في التعامل مع الأفكار الجديدة و المطورة:
 - لكي تتحقق الراحة المطلوبة من التعامل مع هذه الأفكار يجب رؤية نتائجها، فإذا حققت الأفكار الجديدة النتائج المرغوبة أصبحت أفكار قديمة يجب العمل على تطويرها أو الحصول على أفكار جديدة، لذا يجب تقديم المساعدة و التشجيع لتقديم أفكار أكثر ملائمة.
 - إن النقاط السابقة تساعد في إنشاء و تكوين عقلية ابتكارية و إبداعية تأتي بأفضل الأفكار و كل ما هو جديد و مبتكر بحيث يمكن استخدامه و تسخيره.
17. **مهارات المكتبي في إدارة جلسة العصف الذهني.** (بادي، 2013، ص. 27).
1. تحديد و مناقشة المشكلة:
 - يتم هنا توضيح المشكلة و تحليلها إلى عناصرها الأولية التي تنطوي عليها، و تبويب هذه العناصر من أجل عرضها على المشاركين في جلسة العصف الذهني و لابد أن يراعى أنه هناك من المشاركين الذين قد لا يكون لديهم دراية كافية بالموضوع أو المشكلة.
 2. إعادة صياغة المشكلة:
 - أي الخروج من نطاق الموضوع على النحو الذي عرف به و تحديد أبعاده و جوانبه المختلفة من جديد، فقد تكون للموضوع جوانب أخرى، و ليس المطلوب اقتراح حلول في هذه المرحلة و إنما إعادة صياغة الموضوع و ذلك عن طريق طرح الأسئلة المتعلقة بالموضوع.
 3. تهيئة جو الإبداع و العصف الذهني:
 - تتم هنا تهيئة المشاركين للجو الإبداعي، و تستغرق عملية التهيئة حوالي خمس دقائق يتدرب المشاركون على الإجابة عن سؤال أو أكثر يلقيه رئيس الجلسة.

4. العصف الذهني:

يتم طرح الأسئلة التي وقع عليها الاختيار عن طريق إعادة صياغة الموضوع الذي تم التوصل إليه في المرحلة الثانية و يطلب من المشاركين تقديم أفكارهم بحرية على أن تسجل الملاحظات و تدون بسرعة في مكان بارز للجميع مع ترقية الأفكار حسب تسلسل ورودها مع التنبيه على الالتزام بالقواعد بتجنب النقد و التقييم.

5. تحديد أغرب فكرة:

تتم دعوة المشاركين إلى اختيار أغرب الأفكار المطروحة و أكثرها بعدا عن الأفكار الواردة و عن الموضوع و يطلب منهم أن يفكروا كيف يمكن تحويل هذه الأفكار إلى فكرة عملية مفيدة و عند انتهاء الجلسة يشكر رئيس الجلسة المشاركين على مساهماتهم المفيدة.

6. جلسة التقييم:

الهدف من هذه الجلسة هو تقييم الأفكار و تحديد ما يمكن أخذه منها و في بعض الأحيان تكون الأفكار الجيدة بارزة و واضحة للغاية ولكن في الغالب تكون الأفكار الجيدة دقيقة يصعب تحديدها، و نخشى عادة أن تهمل وسط العشرات من الأفكار الأقل أهمية، و علمية التقييم تحتاج نوعا من التفكير الانكماشى الذي يبدأ بعشرات الأفكار و يلخصها حتى يصل إلى القلة الجيدة، و يلاحظ أن طريقة العصف الذهني تقوم على إتاحة الفرصة للتعبير الحر عن الأفكار و بالتالي تزيد من استقلالية و محفزات المشارك إذا ما تم استخدامها بشكل واضح و منظم.

1.8 اقتراحات للمكتبي كي يعزز و ينمي مهارات التفكير الابتكاري لديه.

1. سجل أفكارك كتابيا لتفادي نسيانها و ضياع أبعادها.

2. درب دماغك على التفكير بقراءات و أبحاث و تعليم.

3. تعلم طريقة جديدة في الإبداع و الابتكار بشكل دوري متقارب المدة.

4 حاول الاسترخاء و الهدوء و الابتعاد عن القلق.

5. كن متأهبا و في وضع تحدي بشكل مستمر.

6. ضع في مخيلتك وجود أكثر من حل صحيح واحد على الدوام.

7. ضع صورة لأفكارك في ذهنك.

8. لا تهتم أفكارك بالخطأ حتى تصل لأفكار متأقة.

9. غير زاوية النظر للمشكلة و أنظر بطريقة غير تقليدية لها.

10. احتفل بإنجازك في الوصول للأهداف الإبداعية.

3. خاتمة

إن الاهتمام بالمعارف الضمنية و الأفكار يزداد يوما بعد يوم، و هذا الاهتمام هو الذي يعطي فرصة لعمليات التجديد و الابتكار، و عند ترجمة هذا الاهتمام و تجسيده إلى أمور عملية ينبغي ألا تغيب عن أنظار المكتبة المبادئ الأساسية للأسلوب المستخدم في توليد الأفكار و الحلول المقترحة للمشكلات.

و لعله من أبرز الأساليب التي تمنك المكتبة من ضمان انفجار سيل جاري من الأفكار و الحلول المفيدة لضمان السير الحسن للمهام و الأنشطة و الخدمات المكتبية هو أسلوب العصف الذهني القائم على التفكير الجماعي و المشترك بين العاملين.

فهذا الأسلوب يسمح للمكتبة بتنمية مهارات التفكير الابتكاري للمورد البشري بها، مما يعود بأثر إيجابي على باقي الموارد المالية و المادية من خلال استغلالها و توجيهها.

فعندما تعطي للمكتبي المبدع و المبتكر فرصة لإبراز أفكاره و وضعها حيز التنفيذ، فإن هذا سوف يكون له عظيم الأثر على المكتبة من جهة، و على المكتبي من جهة أخرى من خلال تحفيزه على العمل أكثر و إمداده بدافع معنوي

يمكنه من العطاء أكثر، و يخلق مجال منافسة بناءة بين العاملين لتوليد حلول و أفكار كثيرة، و ذلك من خلال علمه باهتمام المكتبة بما لديه و ما يمتلكه من معرفة ضمنية سوف تلقى الدعم إذا ما أفصح عنها. وختاما يجب على المكتبات بصفة عامة والجامعية منها بصفة خاصة أن تسعى جاهدة لتطبيق أسلوب العصف الذهني في تنمية مهارات و قدرات التفكير الابتكاري و ذلك لمواجهة التحديات و الارتقاء نحو الأفضل و التفتح على المستقبل.

قائمة المصادر والمراجع

01. الأشقر، فارس راتب (2010). فلسفة التفكير و نظريات في التعلم و التعليم. الأردن: دار زهران.
02. الحويبي، خليل بن إبراهيم (2012). مهارات التعلم و التفكير. عمان: دار الخوارزمي للنشر و التوزيع.
03. العفون، نادية حسين (2012). التفكير أنماطه و نظرياته و أساليب تعليمه و تعلمه. عمان: دار صفاء للنشر.
04. أوباجي، محمد (2006). إدراك أساتذة التعليم الثانوي العام و التقني لمعوقات التفكير الابتكاري المتعلقة بالمدرسة. ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر.
05. بادي، سوهام (2013) العصف الذهني و تنمية التفكير الإبداعي لدى العاملين في المكتبات و مراكز المعلومات. مجلة العلوم الاجتماعية و الإنسانية، (ع. 08)، ص. ص. 11 - 30.
06. خراز، الأخضر (2011). دور الإبداع في اكتساب المؤسسة ميزة تنافسية: دراسة حالة مؤسسة EGTت مركب حمام ربي (سعيدة) نموذجاً. ماجستير، جامعة أبي بكر بلقايد، تلمسان.
07. دريوش، شهبيناز (2012). أثر أنماط القيادة الإدارية على تنمية إبداع الموارد البشرية: دراسة ميدانية لعينة من المؤسسات الصناعية الخاصة بولاية قسنطينة. ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة.
08. رفاعي، ممدوح عبد العزيز (11 - 12 مارس 2012). استراتيجيات الابتكار: طريق الإدارة نحو الابتكار الجذري. المؤتمر العلمي الأول لدعم و تنمية المشروعات الصغيرة. بعنوان إستراتيجيات الابتكار . مصر: كلية التجارة . جامعة عين شمس.
09. عماليري، عائشة (2010) أخصائي المكتبات و المعلومات و التكوين الذاتي بالمكتبات الجامعية في الجزائر: مكتبات السانبا و العلوم و التكنولوجيا بوهران نموذجاً. ماجستير، جامعة السانبا، وهران.
10. فنونة، زاهر نمر محمد. (2009) أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي و العصف الذهني في تنمية المفاهيم و الاتجاه نحو الأحياء لدى طلاب الصف الحادي عشر بمحافظات غزة. ماجستير، الجامعة الإسلامية، غزة.
11. كحلات، سمراء (2009). تمكين المعرفة في المنظمة الجزائرية: دراسة ميدانية بمكتبات جامعة باتنة. ماجستير، جامعة منتوري، قسنطينة.
12. مشراوي، كميليا (2014) أثر إدارة المعرفة في التفكير الإبداعي لدى الأفراد: دراسة حالة مركز البحث العلمي و التقني للمناطق الجافة. ماستر، جامعة محمد خيضر، بسكرة.
13. نعمان، عائدة عبد العزيز علي نعمان (2008). علاقة التدريب بأداء الأفراد العاملين في الإدارة الوسطى: دراسة حالة تعز الجمهورية اليمنية. ماجستير، جامعة الشرق الأوسط للدراسات العليا، اليمن.

واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة في المؤسسات العمومية الجزائرية- قطاع البريد والاتصالات بمدينة عنابة نموذجا –
The use of information and communication technology in Algerian public institutions

عبادة نور الهدى
 جامعة الجزائر 3
 n.nour74yahoo.fr

طبيب شريفة
 جامعة عنابة
 Cherifa2323@gmail.com

تاريخ النشر: 2019/01/15

تاريخ القبول: 2019/01/04

2018/10/14

تاريخ الإرسال:

ملخص

إن الدور الكبير الذي باتت تلعبه تكنولوجيا الاتصالات الحديثة في حياة الأفراد والمجتمعات والاقتصاديات، جعلها تدخل ضمن البنى التحتية للعديد من المؤسسات، التي تريد مواكبة التطورات الحديثة لا سيما منها المؤسسات الاقتصادية، التي تدرك دور التجديد وفعالية المبتكرات في تغيير أنماط الاتصال والتسيير الكلاسيكية، ومن هذا المنطلق توجهت دراستنا هذه إلى التعمق في واقع الاستخدام الفعلي لهذه التكنولوجيات في مؤسساتنا الجزائرية، حيث اعتمدنا في إجراء هذه الدراسة الوصفية على منهج المسح، وضمن منهج المسح استخدمنا "المسح التحليلي" الذي يفيد تحليل النتائج الكمية، حيث لا يكتفي بالتكميم بل يضيف له التفسير الكيفي، ونظرا لمحدودية عدد مفردات مجتمع البحث، فقد فضلنا أن يكون المسح شاملا لجميع الموظفين العاملين في المكاتب والمزودين بتكنولوجيات الاتصال الحديثة المدروسة (جهاز الحاسوب والشبكات الاتصالية)، مستعينين في جمع المعلومات على الملاحظة في عين المكان وذلك لكشف بعض الحقائق كظروف الاستخدام وعاداته، وقد ساعدتنا هذه الأداة على بناء أداة البحث الأساسية المتمثلة في "استمارة الاستبيان".

الكلمات المفتاحية:

الاستخدام، تكنولوجيا الاتصالات الحديثة، المؤسسة.

Abstract

The great role that new communication technology plays in societies and economics as well as in people's life makes it among the basis for many enterprises which are in favour of modern development namely the economic enterprises which recognizes modernization and the effectiveness of new discoveries in changing all classical sorts of communication and management, Departing from this point, we focus our study on the real verbal use of these technologies in our enterprises To realize our objectives, we rely on "the descriptive method" in which we use "analytical description" that used in the analyses of the quantitative results which need a qualitative explanation, however, we prefer that the description should be used to all workers in offices and those who have the ability to use the new communication technology (computer, communication nets), as we get helped during information collection by secondary tool which are: observation in the targeted place in order to know some of the circumstances of its use, which help us to select

another important tool it's "questionnaire"

Keywords: User, New communication technology, Institutions.

1. إشكالية الدراسة:

يعيش العالم اليوم تقدما تكنولوجيا كبيرا، احتل فيه قطاع المعلومات والاتصالات الصدارة بين القطاعات التقليدية الأخرى، حيث أصبحت المعلومة أو المعلومات مصدرا أساسيا ذات تأثير قوي وواضح على جميع الأنشطة التي يقوم بها الأفراد أو المؤسسات، وقوة هذه الأخيرة (المؤسسات) تتوقف على امتلاكها لأكثر قدر من المعلومات، ومعرفة كيفية التحكم فيها وتصنيفها وتنظيمها ثم إرسالها، ومن أجل ذلك تم استخدام تكنولوجيايات الاتصال الحديثة لقدرتها الهائلة على التخزين، وسرعتها الفائقة في الاسترجاع، وقد أدت التطورات التكنولوجية الحديثة في ميدان المعلوماتية خصوصا إلى ظهور أنظمة اتصالية حديثة، تعمل على توفير الظروف الملائمة لنقل الرسائل وتداولها في أسرع وقت وبأقل تكلفة.

- وبذلك دخلت تكنولوجيايات الاتصال الحديثة كمبتكر جديد، ضمن أهم البنى التحتية للمؤسسات وكمدخل مهم من مداخل المؤسسة الحديثة المفتوحة، التي تريد أن تواكب التطورات الجديدة، حيث لا يمكن اليوم إحداث تغييرات قصوى إلا إذا كانت تتحملها التغييرات في الاتصالات كما قال Gerhard shulmey ذلك أن التغييرات في الاتصالات تؤدي إلى تحولات سريعة في العمق، فشبكات الاتصالات المتطورة بمردوديتها العالية بإمكانها تحقيق مكاسب مباشرة، فهي تمكن من الاتصال بسهولة أكبر وتساهم في الوصول إلى مصادر المعلومات (1)، إذ ساهم ظهور تكنولوجيايات الاتصال الحديثة إلى ظهور الاقتصاد الشبكي الرقمي المفتوح، الذي نقل المؤسسة التقليدية إلى مؤسسة مفتوحة، تقدم منتجاتها وخدماتها إلى كل الأفراد في أي وقت وفي أي مكان.

- ولم يتوقف أثر تكنولوجيايات الاتصال الحديثة على اتصال المؤسسة فقط، بل تجاوز ذلك إلى خلق أسلوب جديد للإدارة الحديثة يختلف عن الأسلوب السابق، بل إن تكنولوجيايات الاتصال الحديثة قد أسهمت في تغيير مضامين وظائف العملية الإدارية التقليدية في المؤسسة من تخطيط، تنظيم، رقابة، تنسيق واتخاذ القرارات، فلم تعد وظيفة التخطيط كالسابق نشاطا رسميا روتينيا يسبق التنفيذ، ويتم تنفيذه من الأعلى إلى الأسفل، مثلما تغيرت بصورة جوهرية وظائف التنظيم والرقابة واتخاذ القرارات.

- ولا يقتصر تأثير تكنولوجيايات الاتصال الحديثة على هذا فقط، بل ساهمت في رفع مستوى الإنتاجية وتحسين الأداء وتقليص التكاليف، إلا أن هذه التأثيرات الإيجابية لا تمنع من وجود بعض السلبيات كتقليص الوظائف والقرصنة التي تتعرض لها المعلومات، مما جعل المستخدمين ينقسمون بين مؤيد ومعارض في مواقفهم حيال التكنولوجيا.

- ومع المزايا الكبيرة التي تتمتع بها تكنولوجيايات الاتصال الحديثة نجد أن بعض المؤسسات - في مختلف بقاع العالم وبغض النظر عن نشاطها - نجد أنها تستخدم تكنولوجيايات الاتصال الحديثة في نشاطاتها اليومية، لتضاف إلى سلسلة القنوات الاتصالية التقليدية المستخدمة، وذلك للاتصال بالفروع والأقسام وكذا مختلف الفاعلين الداخليين أو الخارجيين على السواء، فمثلا نجد أن ما يقارب 80% من المؤسسات الأمريكية في عام 1998 كانت قد ربطت كل أجزائها وفروعها بشبكة الإنترنت Intranet وما إن أدركت أهمية هذه الشبكة حتى استعانت بشبكة الإنترنت Internet وأدخلتها إلى تنظيماتها المختلفة (2) لتعرف بشخصيتها وأهدافها ونشاطها وتمارس من خلالها أعمالها، وتتصل من بجماهيرها المختلفة من أجل زيادة إنتاجيتها وتوفير التكاليف والوقت.

- والمؤسسات الجزائرية ليست بمنأى عن هذا التطور، إذ لو نظرنا إليها للمسنا التأثير الواضح للاقتصاد الشبكي الرقمي عليها، حيث أن هذه الأخيرة مرت بمرحلة انتقالية، من فترة كانت تعتمد فيها على طرق التسيير والإنتاج الكلاسيكية، إلى مرحلة عصرية معتمدة على طرق التسيير العصري القائمة على منظومة الشبكات المعلوماتية من الإنترنت والإنترنت والإكسترنات، وذلك خاصة بعد جهود الدولة الجزائرية عن طريق إستراتيجية نشر الحواسيب والبحث والتطوير في ميدان تكنولوجيات الاتصال الحديثة، إلا أن هذا التطور لا يمكن تعميمه على أغلب المؤسسات الجزائرية التي لازالت تعتمد على الطرق التقليدية للاتصال.

- ومن ضمن المؤسسات الجزائرية التي أدركت أهمية تكنولوجيات الاتصال الحديثة وانعكاساتها على الاتصال والمؤسسة قطاع البريد والاتصالات بمدينة عنابة ولكن عملية تبني المؤسسة للتكنولوجيات الاتصالية الحديثة لا تعكس بالضرورة تبني الأفراد لها، وهذا ما جعلنا نقف عند هذه المؤسسة لدراسة الإشكال الآتي:

- ماهو واقع استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة في قطاع البريد والاتصالات بمدينة عنابة؟

- ويندرج ضمن هذا التساؤل الرئيسي التساؤلات الفرعية التالية:

- 1- ماهو ترتيب استخدام موظفي قطاع البريد والاتصالات لوسائل تكنولوجيات الاتصال الحديثة؟
 - 2- ماهي عوائق استخدام الموظفين لتكنولوجيات الاتصال الحديثة؟
 - 3- ما مدى تأثير استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة على فعالية أداء قطاع البريد والاتصالات؟
- 1.1. أهداف الدراسة:

- 1- التعرف على ترتيب استخدام موظفي قطاع البريد والاتصالات لوسائل تكنولوجيات الاتصال الحديثة.
 - 2- إبراز أهم العوائق التي تواجه استخدامات الموظفين لتكنولوجيات الاتصال الحديثة.
 - 3- التعرف عن مستوى تأثير استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة على فعالية أداء قطاع البريد والاتصالات.
- 2.1. مفاهيم الدراسة:

مفهوم الاستخدام:

- يبدو مفهوم الاستخدام من خلال النظرة العامة مفهوما واضحا بسيط المعنى غير ذي حاجة إلى جهد أو نشاط يتوخى ضبطه، غير أن أية محاولة تستهدف ضبط المعاني والدلالات النظرية والتطبيقية له تصطدم بمفهوم غامض ومتنوع، يحتمل الكثير من الدلالات المختلفة باختلاف ما هو اجتماعي وما هو تقني الداخلة في تركيبية هذا الهجين الاتصالي-الانترنت- في حد ذاته... الغموض الذي يحيط باللفظ مرده إلى استعماله في تعيين وتقرير وتحليل مجموعة السلوكيات والمظاهر المرتبطة بمجموع ضبابي المعنى: تكنولوجيات الاتصال(3).

- إن العلاقة القائمة بين الإنسان وشبكة الانترنت علاقة مركبة متداخلة يكاد يستحيل تواجدها خارج الممارسة المستمرة، هي التي تُضمن الاستخدام -كفعل اتصالي - معنى اجتماعي تقني، فقد ينصرف المعنى إلى الأداء التقني فيصبح المعنى معلق على التحكم وإدارة النظم المختلفة لهذه التكنولوجيات، من تشغيل وإبحار على النسيج والقدرة على انتقاء المحتوى، المتموقع خلف العقد والروابط، ثم القدرة على معالجته، تخزينه واسترجاعه و/أو إنتاجا للمحتوى وكذا إعادة إنتاجه، ويكون حينئذ المصطلح الأنسب هو " الاستعمال "(4).

- كما يمكن أن يعالج المفهوم كمنشآت اجتماعي وثقافي، داخل على المنظومة السلوكية السابقة الوجود، حينئذ لا يصبح الاستخدام مجرد فعل عابر منفصل عن التكوين النفسي والمادي لشخصية الفرد المستخدم، بل يتخذ شكل نماذج استخدامه تتجلى أساسا في التكرار والاستمرار، الذي يحيلها إلى عادات متكاملة مع باقي ممارسات الحياة اليومية-للمستخدم-، بهدف فرضها ودمجها عمليا في إطار الموروثات الثقافية المسبقة، قد تندمج فيها أو تتباين عنها، في مقابل ممارسات أخرى منافسة أو متصلة بها(5).

مفهوم تكنولوجيايات الاتصال الحديثة:

- لتحديد مفهوم تكنولوجيايات الاتصال الحديثة لابد أن نعرج على تعريف تكنولوجيايات الاتصال، حيث يرى "روبين وبرنت" أنها: "أي أداة أو وسيلة تساعد على إنتاج أو توزيع أو تخزين أو استقبال أو عرض البيانات" (6)، وتعتبر كلمة "حديثة" التي تضاف إلى تكنولوجيايات الاتصال نسبية، لأنها تتوقف على مدى تطور المجتمع وعلى المدى الزمني فما هو حديث في زمن معين قديم في آخر، إلا أن أغلب التعاريف تشير إلى أن تكنولوجيايات الاتصال الحديثة، هي تلك التكنولوجيايات التي تجمع بين الاتصال عن بعد والكمبيوتر.

- وقد ورد تعريفها في الموسوعة الإعلامية بأنها: "الأدوات والنظم التي تساعد على القيام بالاتصال وتتمثل هذه الأدوات أساسا في الحاسبات الإلكترونية(7)"، وهو نفس الرأي الذي يعرضه "فضيل دليو" في تعريفه لها حيث قال أنها: "تعني أساسا تلك الموصولة بالكمبيوتر، ولها آثار عدة تشمل مجالات وتطبيقات متنوعة مثل تشخيص المعارف عموما وتنظيم المؤسسات خصوصا".

- وهناك من وسع مفهومها ليشمل: "الوسائل الإلكترونية المستخدمة في الإنتاج والتسجيل الكهرومغناطيسي، والذي توج باستخدام الشبكات الأرضية التي تستخدم الألياف الضوئية ذات الكفاءة العالية في حمل الرسائل والمعلومات، هذا بالإضافة إلى استخدام الحاسوب وما يتصل به من تقنيات(8)".

- وتكنولوجيايات الاتصال الحديثة في هذه الدراسة هي كل التكنولوجيايات المتعلقة بعمليات المعالجة والإنتاج وتبادل المعلومات، والتي تجمع بين ثلاث مجالات تقنية: المعلوماتية، الاتصال والسمعي البصري. مفهوم المؤسسة:

- يرى باريتو parito أن " المؤسسة هي ذلك التنظيم الذي يجمع بين عناصر الإنتاج (...) يمكن أن تتخذ المؤسسة عدة أشكال: أن توكل خواصا، أو أن يتم تسييرها من قبل الدولة، لكن هذا لا يغير شيئا من طبيعتها، كما يمكن النظر إلى المؤسسة من المنظور المادي باعتبارها تشتمل على عناصر الإنتاج التي تؤدي في الأخير إلى للمنتج(9)".

- كما يمكن القول أن المؤسسة هي "ذاك التنظيم الذي يحول الموارد إلى سلع وخدمات تباع في السوق(10)، وأيضا هي كيان منتج يقوم ببيع منتجات(سلع أو خدمات) على مستوى السوق(11) لذلك فهي منظمة مستقلة نسبيا تمتلك موارد بشرية، مالية، ومادية للقيام بنشاط اقتصادي مستقر ومهيكل.

3.1. أهداف الدراسة:

- التعرف على التقنيات وتكنولوجيايات التعليم الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- محاولة الكشف عن الدور الذي تلعبه تقنيات التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة على مستوى المكتبات الجامعية في النهوض بالبحث العلمي.
- توعية العاملين بالمكتبات الجامعية والمعنيين باتخاذ القرارات بأهمية انتهاز هذه التقنيات من أجل تفعيل دور المكتبة في المجتمع.
- التعرف على البيئة التكنولوجية والمعلوماتية للمكتبات الجامعية بجامعة المسيلة وإمكانية تبني هذه التقنيات.

4.1. الدراسات السابقة:

1- دلال السويدي، نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الإستشفائية (12): تتلخص إشكالية هذه الدراسة في تساؤل رئيسي مفاده: ما مدى مساهمة نظم المعلومات في تحسين جودة الخدمة بالمؤسسة العمومية الاستشفائية ؟

- استخدمت الباحثة في إطار هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي ومنهج دراسة الحالة، واختارت العينة العشوائية، وكانت نتائج الدراسة على النحو الآتي:

- النسبة الأكبر من المستجوبين ترى بأن الوظيفة الإدارية هي الأكثر احتياجا لنظام المعلومات، ما يعني أن أي مشروع للاتجاه بنظام المعلومات الحالي نحو آخر طبي سيواجه مقاومة من مستخدميها، لذا يجب التفكير في إحداث تغيير يأخذ ثقافة المؤسسة بعين الاعتبار عدم الاستفادة من دورات تكوينية لدى الفريقين الطبي والإداري كان سببا رئيسيا في عدم استخدام تكنولوجيا معلومات و اتصال حديثة.

2- طراد خوجة سميرة، أداء الإدارة الجزائرية في ظل ثورة المعلوماتية: دراسة ميدانية بإدارات خدماتية عمومية بمدينة قسنطينة(13):

- تدور إشكالية هذه الدراسة التساؤل الآتي: ما هي الآثار المترتبة عن الاعتماد المتزايد على المعلوماتية في تسيير شؤون الإدارات الجزائرية؟.

- وقد استعانت الباحثة في دراستها بالمنهج الوصفي والمنهج المقارن، الذي طبقت لمقارنة النتائج المتحصل عليها في الإدارات الثلاث المدروسة، وقد غطت هذه الدراسة عينة طبقية من العاملين على الحاسوب في الإدارات الثلاث، وعينة عشوائية بسيطة للمتعاملين مع الإدارات، وقد توصلت هذه الدراسة إلى أن الحاسوب ساهم في تنظيم العمل الإداري بمختلف الإدارات محل الدراسة، قياسا بما شهدته قبل استخدام هذا الجهاز، ولكن تبقى مساهمته لا تعبر عن قدراته الحقيقية نتيجة لجملة من العراقيل.

الاستخدام من خلال النظرة العامة مفهوما واضحا بسيط المعنى غير ذي حاجة إلى جهد أو نشاط يتوخى ضبطه، غير أن أية محاولة تستهدف ضبط المعاني والدلالات النظرية والتطبيقية له تصطدم بمفهوم غامض ومتنوع، يحتمل الكثير من الدلالات المختلفة باختلاف ما هو اجتماعي وما هو تقني الداخل في تركيبته هذا الهجين الاتصالي-الانترنت- في حد ذاته... الغموض الذي يحيط باللفظ مرده إلى استعماله في تعيين وتقرير وتحليل مجموعة السلوكيات والمظاهر المرتبطة بمجموع ضبابي المعنى: تكنولوجيايات الاتصال(3).

- إن العلاقة القائمة بين الإنسان وشبكة الانترنت علاقة مركبة متداخلة يكاد يستحيل تواجدها خارج الممارسة المستمرة، هي التي تُضمن الاستخدام -كفعل اتصالي - معنى اجتماعي تقني، فقد ينصرف المعنى إلى الأداء التقني فيصبح المعنى معلق على التحكم وإدارة النظم المختلفة لهذه التكنولوجيايات، من تشغيل وإبحار على النسيج والقدرة على انتقاء المحتوى، المتموقع خلف العقد والروابط، ثم القدرة على معالجته، تخزينه واسترجاعه و/أو إنتاجا للمحتوى وكذا إعادة إنتاجه، ويكون حينئذ المصطلح الأنسب هو " الاستعمال "(4).

- كما يمكن أن يعالج المفهوم كنشاط اجتماعي وثقافي، داخل على المنظومة السلوكية السابقة الوجود، حينئذ لا يصبح الاستخدام مجرد فعل عابر منفصل عن التكوين النفسي والمادي لشخصية الفرد المستخدم، بل يتخذ شكلا نماذج استخدامه تتجلى أساسا في التكرار والاستمرار، الذي يحيلها إلى عادات متكاملة مع باقي ممارسات الحياة اليومية-للمستخدم-، بهدف فرضها ودمجها عمليا في إطار الموروثات الثقافية المسبقة، قد تندمج فيها أو تتباين عنها، في مقابل ممارسات أخرى منافسة أو متصلة بها(5).

5.1. مجتمع وعينة الدراسة:

- بما أن دراستنا تهدف إلى معرفة الاستخدام الفعلي للتكنولوجيايات الانصالية الحديثة و ترتيب هذه التكنولوجيايات لدى الموظفين انطلاقا من نسب استخدامها، وتأثير هذا الاستخدام على مستوى أداء المؤسسة، فإن مجتمع بحثنا سيمس كل الموظفين المزودين بتكنولوجيايات الاتصال الحديثة باختلاف أعمارهم وأجناسهم، حيث قدر حجم العينة ب 58 مفردة.

6.1. منهج الدراسة:

- نظرا لطبيعة الدراسة وتماشيا مع الموضوع في محاولة منا لتحقيق أهدافه، والوصول إلى النتائج المرجوة منه، فإن ذلك لا يتم إلا من خلال السير وفق منهج واضح ومحدد، وبما أن دراستنا تندرج ضمن المنهج الوصفي وبعد تشخيص مؤشرات الدراسة استلزم علينا استخدام المنهج المسحي الذي يعني: الطريقة العلمية التي تمكن الباحث من التعرف على الظاهرة المدروسة، من خلال العناصر المكونة لها والعلاقات السائدة داخلها كما هي في الحيز الواقعي وضمن ظروفها الطبيعية غير المصطنعة، من خلال جمع المعلومات والبيانات المحققة لذلك (14).

7.1. أدوات جمع بيانات الدراسة:

- اعتمدنا في هذه الدراسة على الاستبيان، حيث حاولنا قدر المستطاع أن تكون الأسئلة واضحة ومعبرة عن إشكالية الدراسة وتساؤلاتها، بحيث تحقق قدرا من التوازن في تغطية كل التساؤلات، وقد تم صياغة الأسئلة في أربعة محاور، تضمنت 35 سؤالا حيث يهدف كل محور إلى:

- محور يهتم بالتعرف على ترتيب استخدام موظفي قطاع البريد والاتصالات لوسائل تكنولوجيايات الاتصال الحديثة، محور يركز على أهم العوائق التي تواجه استخدام الموظفين لتكنولوجيايات الاتصال الحديثة، محور يتعلق بمستوى تأثير استخدام تكنولوجيايات الاتصال الحديثة على فعالية أداء قطاع البريد والاتصالات، محور خاص بالبيانات السوسيوديمغرافية.

- هذا وقد تم توزيع 58 استمارة وتم استبعاد 10 منها ليصبح العدد 48 نظرا لأن بعض الاستمارات لم يتم استرجاعه في حين أن البعض الآخر لا يطابق المعايير العلمية

8.1. مناقشة نتائج الدراسة:

جاءت أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة في النقاط التالية:

الفئة	التكرار	النسبة
اتصال مباشر	39	15,85%
الفاكس	28	11,38%
لوحة الإعلانات	10	4,07%
جهاز الحاسوب	48	19,51%
التقرير	24	9,76%
شبكة الانترنت	27	10,98%
الاجتماعات	12	4,88%
شبكة الانترنت	31	12,6%
الهاتف	48	19,51%
شبكة الاكسترانت	9	3,66%
المجموع	246	100%

الجدول رقم 1: يوضح أهم وسائل الاتصال المستخدمة في المؤسسة*

إن قراءة معطيات هذا الجدول توضح لنا جليا مدى التداخل والتعدد في استخدام وسائل الاتصال، فغالبية مفردات البحث تستخدم الانترنت بنسبة 12,6%، أما الهاتف وجهاز الحاسوب فكان بنفس النسبة والتي وصلت إلى 19,51% وهذا أمر طبيعي نظرا لكون الحاسوب يستوعب العديد من الوظائف والمهام، إضافة إلى كونه المحرك الأساسي للشبكات الأخرى فلا يمكن توصيل الشبكات دون وجود هذا الجهاز، كما أن عملية تبني المؤسسة لهذا المبتكر تعتبر طويلة مقارنة بالوسائل الأخرى حيث أدخل هذا الجهاز منذ سنة 1995، والملاحظ أيضا أن هذه

الثلاثية في وسائل الاتصال الحديثة لم تقض على الوسائل الكلاسيكية، باعتبار أن الاتصال المباشر مازال يحتل مكانة هامة في سلم قنوات الاتصال وهذا ما توضحه ما نسبته 15,85%، ومن الواضح أن لكل وسيلة دورها وتأثيرها على العمل، حيث تشير التجارب أن كل فرد أو عامل لديه قنوات اتصال مفضلة⁽¹⁵⁾، وهذا ما يفسر ارتفاع نسبة استخدام وسائل وانخفاض أخرى، كما أن عملية التكيف مع الوسائل الجديدة وتقبل استخدامها قد تساهم في تفسير ارتفاع أو انخفاض استخدامها أيضا.

الفئة	التكرار	النسبة
نعم	17	35,42%
لا	31	64,58%
المجموع	48	100%

الجدول رقم 2: يوضح مدى صعوبة أو يسر استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة

من ملاحظة الجدول المبين أعلاه يتبين لنا أن 64,58% من مفردات العينة لا تواجه صعوبات في استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة، بينما تواجه 35,42% من مفردات العينة صعوبات في ذلك، وهي نسبة مرتفعة نوعا ما وهذا ما يفسر عدم استخدام بعض المبحوثين لبعض تكنولوجيا الاتصال الحديثة نهائيا أو الاستخدام المحدود لها، وفي هذا السياق يرى روجرز وشوميكر: " أن درجة الصعوبة النسبية للفكرة على الفهم والاستخدام من العوامل التي تحدد عملية التبني⁽¹⁶⁾

الفئة	التكرار	النسبة
نعم	38	79,17%
لا	10	20,83%
المجموع	48	100%

الجدول رقم 3: يوضح مدى توفير المؤسسة حصص تدريبية للموظفين

تظهر لنا نتائج الجدول الموضح أعلاه أن المؤسسة توفر البرامج التدريبية لموظفيها الذين عبروا عن استفادتهم لها بنسبة 79,17%، ما يوضح وعي المؤسسة بأهمية مساعدة مواردها البشرية على مواكبة التطور والاستجابة لمتطلبات التغيير، سواء كانت برامج أو أجهزة تؤثر على أداء نشاطاتها والتي تكون في صيغة اجتماعات، تربية أو ملتقيات⁽¹⁷⁾، إذن فالبرامج التدريبية تساهم في مرونة العمل من خلال تمكين الأفراد من التحكم في التكنولوجيا والتقنيات الحديثة أكثر وكذا أساليب العمل الحديثة.

الفئة	التكرار	النسبة
سهولة الاتصال بين الموظفين	38	32,76%
سرعة الوصول إلى المعلومة	43	37,07%
القضاء على تشوه المعلومة	35	30,17%
المجموع	116	100%

الجدول رقم 4: يوضح عوامل تحسين الاتصال داخل المؤسسة*

يتبين من الجدول أعلاه أن تكنولوجيات الاتصال الحديثة استطاعت تسهيل الوصول إلى المعلومات بنسبة 37,07%، حيث من بين هذه الوسائل المساعدة نجد الانترنت وذلك عن طريق تقديم المعلومات على الخط المباشر، الذي يتسم بالمشاركة في الوقت وكذا السرعة والسهولة في الاسترجاع حيث قضت هذه الأخيرة على عنصر الزمان والمكان، كما يرى 32,76% من المبحوثين أن تكنولوجيات الاتصال الحديثة حسنت الاتصال الداخلي خاصة وأنها تتيح المشاركة في الملفات حيث يستطيع العاملون بالمؤسسة الحصول على جميع المعلومات المراد الحصول عليها، في أي وقت ومتابعة التغيرات التي تطرأ عليها، أولاً بأول...، كما أنها تتيح نقل وتحويل الملفات من قسم لآخر ومن فرع لآخر، كما اتفق أغلبهم على أنها ساهمت في القضاء على الإشاعة التي كانت متفشية بكثرة مع الوسائل التقليدية التي كانت تستخدم.

2. عرض أهم نتائج الدراسة:

- تؤثر استفادة المبحوثين من برامج التدريب على نسبة استخدامهم لتكنولوجيات الاتصال الحديثة، حيث توصلنا إلى أن الذين يستفيدون من التدريب أكثر استخداماً لتكنولوجيات الاتصال الحديثة من الذين لا يستفيدون من ذلك.

- أدى استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة إلى تحسين مستوى أداء المؤسسة محل الدراسة، حيث ساهمت في تفعيل الاتصال بشقيه الداخلي والخارجي، وكذا تحسين الإنتاجية ومحيط العمل.

- أدى استخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة في المؤسسة إلى تسهيل وتيسير الوصول إلى المعلومات والقضاء على الإشاعات.

- اهتمام مسؤولي المؤسسة محل الدراسة بتكنولوجيات الاتصال الحديثة ساهم في تحسين الاتصال الداخلي والخارجي وهذا ما تم ملاحظته من النسبة العالية للربط بواسطة شبكة: الانترنت، والتي تعدت 80 بالمائة من مصالح و مكاتب المؤسسة محل الدراسة وكذا عمليات تفعيل وتجديد موقعها الالكتروني.

- استفادة المؤسسة من تكنولوجيات الاتصال الحديثة ساهم في تحسين صورتها و سمعتها، كما حسن علاقاتها العامة مع موظفيها وزبائنها من خلال الاهتمام بجودة و نوعية الاتصال بشقيه الداخلي والخارجي.

- وعي المؤسسة بأهمية التكوين والتدريب في مجال تكنولوجيات الاتصال الحديثة من خلال تخصيص برامج تدريبية تشمل اجتماعات، تریصات أو ملتقيات وذلك لمساعدة مواردها البشرية على مواكبة التطور والاستجابة لمتطلبات التغيير.

3. خاتمة

تمثل تكنولوجيات المعلومات و الاتصال قاسماً مشتركاً في أغلب المؤسسات سواء العمومية أو الخاصة، فالتكنولوجيا لها العديد من المميزات التي تتمتع بها على رأسها تقليل نسبة التدخل البشري في العمليات المتكررة، وتحسين صورة وأداء المؤسسات وتسريع عمليات تبادل المعلومات عبر الشبكات، ومن هذا المنطلق حاولت الباحثة من خلال هذه الدراسة الكشف عن الواقع الفعلي لاستخدام تكنولوجيات الاتصال الحديثة في قطاع البريد والاتصالات والتي توصلت إلى نتيجة مفادها أن تطبيق تكنولوجيات المعلومات والاتصال بهذه المؤسسة له تغييرات أساسية في الإدارة حيث ساعد بشكل خاص في اتخاذ القرار المناسب والسرير المبني على الحقائق والمعلومات، كما أحدث تحولاً تدريجياً في المؤسسة بانتقالها من الإدارة التقليدية إلى الالكترونية مما زاد من كفاءتها وفعاليتها.

قائمة المصادر والمراجع

1- فرانسوا ليبلي، نقولا ماركيز، وسائل الاتصال المتعددة، ترجمة فؤاد شاهين، بيروت، عويدات للنشر والتوزيع، 2001، ص 91

2-West phalen marie-hélène, communication,3ed, paris, dumod, 2001, p397

3- محمد سليم قلاله، المعلوماتية والمجتمع جدلية التأثير والتأثر، علوم وتكنولوجيا، العدد(38)، ديسمبر 1996، ص 47

- 4-LACROIX , Jean-Guay enterez, ET autres, La mise en place de l'offre des usages des intc le cas de vidioway et de telete, [on line] refe de 2009,
URL.www.grm.uqam.ca/cmo2001/lacroix/index.html
- 5-Hélène Bourdeloie, Retour sur quelques notions-clé de la sociologies des usages des TIC: le cas des cédéroms de musée[on line] refe de 2009, disponible sur
www.er.uqam.ca/nobel/gricis/actes/bogues/Bourdeloi.pdf
- 6- حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال في عصر المعلومات، ط2 ، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 1997، ص63
- 7- محمد منير حجاب، الموسوعة الإعلامية، ج2، القاهرة، دار الفجر للنشر والتوزيع، 2003، ص805
- 8- الموسوعة العلمية الشاملة تم الاطلاع عليه بتاريخ 20-01-2015 على الموقع: www.m3loma.com
- 9-Pareto V :Manuel d économie politique ; Librairie Droz ;Geneve ;1990 ; p286.
- 10-Bouda Olga o :L économie de l entreprise, Edition du seuil ; Collection points ;2003 ;p9
- 11-Abraham Frois G :Entreprise et organisation ;Dictionnaire encyclopédie;Vrin ;Paris ;1998 ;p240.
- 12- دلال السويسي، نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية بالمؤسسة العمومية الإستشفائية دراسة حالة المؤسسة العمومية الإستشفائية محمد بوضياف، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، ورقلة، 2013.
- 13- طراد خوجة سميرة، أداء الإدارة الجزائرية في ظل ثورة المعلوماتية، دراسة ميدانية بإدارات خدماتية عمومية بمدينة قسنطينة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم اجتماع تنمية وتسيير الموارد البشرية، قسنطينة، 2005.
- 14- أحمد بن مرسل، مناهج البحث في علوم الإعلام والاتصال، ط2 ، الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005، ص286
* توضيح: المجموع 246 بدل 48 راجع لاختيار المبحوثين لأكثر من إجابة.
- 15-حسن عماد مكاوي، الاتصال ونظرياته المعاصرة، مرجع سابق، ص59
- 16- صالح خليل أبو أصبع، الاتصال والإعلام في المجتمعات المعاصرة، الأردن، دار آدم للدراسات، 2004، ص298
- 17- مقابلة مع مسؤول مكتب الاتصال، 25-01-2015، 14:30-15:30
*توضيح: المجموع 116 بدل 48 راجع لاختيار المبحوثين لأكثر من إجابة.

الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في الفضاءات الافتراضية وتأثيره على خدمات المستفيدين (دراسة تقييمية)

The electronic presence of the Algerian university libraries in the virtual spaces and its impact on the services of the beneficiaries (Evaluation Study)

د. نور الدين صدار

Saddar Noureddine

جامعة باجي مختار عنابة

Badji Mokhtar Annaba University

noureddinesaddar@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2018/10/15	تاريخ القبول: 2018/12/28	تاريخ النشر: 2019/01/15
---------------------------	--------------------------	-------------------------

ملخص

إنّ التطور التكنولوجي قد فسح المجال واسعا للمكتبات لتصبح موزعاً إلكترونياً للمعرفة لمن يطلبها في أي مكان يتواجد فيه ، وربما تكون الأنترنت أكثر من أي تكنولوجيا معلومات أخرى، قد جلبت تغييراً في الطريقة التي يستعمل بها الناس المكتبات، فقد أتاحت هذه الأخيرة الحضور الإلكتروني الدائم للمكتبات في مختلف الفضاءات الافتراضية خاصة فيما تعلق ببيئة الويب 2.0 وغيره من أجيال الويب الجديدة، والمكتبات الجامعية لم تكن بمنأى عن هذه التطورات فهي تحاول أن تقدم خدمات متميزة لمستفيديها مستغلة في ذلك مختلف التطبيقات الجديدة كشبكات التواصل الاجتماعي، والمدونات، والويكي، وخدمات الموجزات الإرشادية RSS، وغيرها من التطبيقات التي تسمح للمكتبات الجامعية بالتفاعل مع مستفيديها وتعرّف احتياجاتهم عن قرب قصد تقديم خدمات معلومات تتسم بالدقة والتزامنية.

يسعى الباحث من خلال هذه الدراسة إلى تقييم الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في هذه الفضاءات الافتراضية ممثلة في مواقع الويب التفاعلية، وصفحات شبكات التواصل الاجتماعي كالفيسبوك، والمدونات الإلكترونية، والفهارس المتاحة على الخط المباشر OPAC'S معتمدا على مختلف المعايير الدولية المطبقة في هذا المجال، كما تحاول الدراسة رصد تأثير هذا الحضور على خدمات المعلومات التي تقدمها المكتبات الجامعية الجزائرية للمستفيدين، مقدمة مجموعة من الحلول والاقتراحات التي من شأنها مساعدة القائمين على شؤون مكتباتنا الجامعية في الاستفادة القصوى مما تتيحه هذه الفضاءات الافتراضية من فرص لتحسين وعصرنة خدمات مكتباتنا الجامعية.

الكلمات المفتاحية:

الفضاءات الافتراضية. الحضور الإلكتروني. خدمات المستفيدين. المكتبات الجامعية. دراسة تقييمية. الجزائر.

Abstract

The technological development may make way for libraries to become an electronically Distributor of knowledge to those requesting it in any place where there are, and perhaps the Internet more than any other IT, has brought a change in the way it is used by people of libraries, has allowed the latter to attend E-permanent libraries in various virtual spaces especially with environment Web 2.0 and other new web generations.

University libraries were not immune to these developments, it is trying to provide excellent services to beneficiaries taking advantage of the various new applications such as networks of social networking, blogs, wikis, and RSS,.... and other applications that allow the university libraries to interact with beneficiaries and know their needs closely in order to provide accurate information and synchronous.

Researcher Seeks in this study to evaluate the online presence of the university libraries in the Algerian these virtual spaces represented in the interactive web , and pages of social networking like Facebook, and blogs, catalogs available on-line OPAC'S relying on various applicable international standards in this area, is also trying to monitor the impact of this study on the presence of information services provided by the Algerian university libraries to beneficiaries, provided a range of solutions and suggestions that will help those in charge of the affairs of our university libraries, which offered to make the most of these virtual spaces opportunities to improve and modernize services in our university libraries.

Keywords:

Virtual spaces –electronic attendance - beneficiaries' services- university libraries- evaluation study -Algeria.

1. مقدمة:

أنشأت المكتبات الجامعية مواقعها على شبكة الإنترنت كوسيلة لتقديم خدماتها للمستخدمين عن بعد، وإتاحة مصادر معلوماتها كالفهارس الآلية وقواعد المعلومات الببليوغرافية والنصوص الكاملة للاستخدام، وأصبح من المهم تقييمها والوقوف على حقيقة الدور الذي تقوم به. و التعرف على الخدمات المتوفرة في مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الإنترنت، والتعرف على الأساليب والطرق التي من الممكن أن تستخدمها المكتبات الجامعية في تحقيق ميزة الحضور الدائم في خدمة مستخدميها.

فالفرض التي أصبحت تتيحها مختلف أجيال الويب الجديدة ثمينة ، وعلى المكتبات الجامعية اقتناصها وذلك بغرض الاستفادة القصوى منها لتحقيق خدمات معلومات متطورة تتميز بالدقة في تلبية احتياجات المستخدمين، كما تتميز بالأنية والتزامنية ، فمستفيد اليوم لم يعد يتقبل أن تصله المعلومات التي يبحث عنها متأخرة، أو ليست بالدقة الكافية.

أ. أهداف الدراسة:

تعالج الدراسة موضوع الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية في الفضاءات الافتراضية من زاويتين:

- زاوية أولى: تقييم هذا الحضور للمكتبات الجامعية الجزائرية، ومدى مطابقتها هذا الحضور للمواصفات والمعايير الدولية في هذا المجال.

- أما الزاوية الثانية: التي تعالجها الدراسة فهي الخدمات التي توفرها المكتبات الجامعية للمستفيدين عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها هذه المكتبات، كالمواقع الإلكترونية والفهارس الآلية على الخط المباشر، ومواقع التواصل الاجتماعي... وغيرها.
وعلى ذلك تهدف هذه الدراسة إلى:

- التعرف على مختلف الفضاءات الافتراضية التي من الممكن أن تتواجد بها المكتبات الجامعية.
- معرفة مدى مطابقة المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية، والفهارس الآلية على الخط المباشر للمعايير العربية والعالمية الموضوعة لهذا الغرض.
- التعرف على مختلف الخدمات التي تقدمها المكتبات الجامعية الجزائرية، أو التي يمكن أن تقدمها عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها.
- جعل الصورة أكثر وضوحا للقائمين على مكتباتنا الجامعية للتعرف على أهمية الخدمات المقدمة عبر الفضاءات الافتراضية، ومختلف الفرص التي يمكن أن تتيحها التكنولوجيا الجديدة لفائدة المكتبات الجامعية.

ب. إشكالية الدراسة:

تعتبر المكتبات الجامعية من أهم الموضوعات التي تحدث عنها الجميع، سواء في الندوات أو المؤتمرات أو رسائل الماجستير و الدكتوراه، لما لها من دور كبير وفعال ورائد في المجتمع الأكاديمي الذي تخدمه، فهي من الأساسيات التي لا يمكن الاستغناء عنها في العملية التعليمية. إن المكتبات الجامعية ومع ثورة المعلومات والاتصالات باتت لزاما عليها أن تقدم خدمات معلومات تتناسب وتطلعات مستفيديها وذلك بمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التكنولوجيا الحديثة، وأن تلتزم بأن تكون قريبة لخدمة مستفيديها وتلبية احتياجاتهم في أي وقت، وفي كل مكان متجاوزة بذلك عائق التوقيت والحضور الفيزيائي. ولقد أتاحت التطورات التكنولوجية الحديثة وعلى رأسها الأنترنت، فرصا عظيمة أمام المكتبات الجامعية لتحديث خدماتها ومواكبة التغيرات الحاصلة في ميدان الاتصال وتبادل المعلومات.

- فيا ترى هل اغتنمت مكتباتنا الجامعية هذه الفرصة للاستفادة من خدمات الواب؟ وهل حضور مكتباتنا الجامعية في مختلف الفضاءات التي أتاحتها الواب حضور مؤثر وفعال؟ وما هي التدابير اللازمة لتدارك النقص حال وجوده؟

ج. تساؤلات الدراسة:

تتجه هذه الدراسة للإجابة عن التساؤلات التالية:

- ما هي الفضاءات الافتراضية التي أتاحتها التكنولوجيا الحديثة للمعلومات والاتصالات، والتي من الممكن أن تستخدمها المكتبات الجامعية؟
- ما مدى الحضور الإلكتروني للمكتبات الجامعية الجزائرية في مختلف الفضاءات الافتراضية؟
- ما مدى مطابقة المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية وفهارسها الآلية المتاحة على الخط المباشر للمعايير ومواصفات الدولية الموضوعة في هذا المجال؟

- ما هي الخدمات الممكن تقديمها عبر مختلف الفضاءات الافتراضية التي تتواجد بها المكتبات الجامعية الجزائرية؟

- ما المطلوب من القائمين على المكتبات الجامعية الجزائرية فعله لمواكبة التطورات الحاصلة في مجال التواجد الافتراضي للمكتبات الجامعية العالمية والخدمات النوعية المقدمة للمستخدمين؟

د. منهج الدراسة:

تمّ اعتماد المنهج الوصفي المعتمد على التحليل وذلك قصد جمع ووصف الإنتاج الفكري النظري حول التواجد الإلكتروني للمكتبات الجامعية عبر مختلف الفضاءات الافتراضية، كالمواقع الإلكترونية، ومواقع التواصل الاجتماعي، والفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر، والمستودعات الرقمية... وغيرها. كما تمّ اعتماد منهج تحليل المحتوى وذلك قصد تطبيق المعايير الدولية على بعض مواقع المكتبات الجامعية، وبعض الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر، وذلك للتعرف على مدى مطابقتها لهذه المعايير المعمول بها دولياً.

1. مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الأنترنت:

في دراسة للدكتور حسن عواد السريحي حول تقييم مواقع المكتبات الجامعية السعودية، قدّم ستة معايير لتقييم هذه المواقع تتطابق في محتواها مع المعيار العربي الموحد الصادر عن الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات وهي:

- 1- الهدف/الغرض والمسؤولية.
- 2- الخدمات المقدمة.
- 3- المحتوى واللغة.
- 4- التصميم والملاحة في الموقع.
- 5- التحميل من الموقع.
- 6- التحديث والوصول للموقع.

ويرى الباحث أنها شاملة وقابلة لتطبيقها على مواقع المكتبات الجامعية الجزائرية المختارة وهي:

أولاً. الهدف/ الغرض والمسؤولية:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
إعلامي	إعلامي	إعلامي بحثي	إعلامي بحثي	إعلامي	إعلامي بحثي	إعلامي بحثي	إعلامي	إعلامي بحثي	إعلامي	هدف إنشاء الموقع
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	هل الجهة المسؤولة عن الموقع موضحة؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	هل يمكن الوصول إلى موقع المكتبة مباشرة؟
لا	لا	عبر الموقع	فايسبوك أو تويتر	عبر الموقع	عبر الموقع	عبر الموقع	بالبريد الإلكتروني	عبر الموقع	لا	هل يمكن التواصل مع إدارة الموقع؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	هل يوجد ما يدل على هدف الموقع؟

المصدر: من إعداد الباحث

الجدول رقم (02): الغرض والمسؤولية لمواقع المكتبات الجامعية

ثانياً. الخدمات المقدمة:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	هل يقدم الموقع خدمات إعلامية عن المكتبة؟
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	هل يقدم الموقع خدمات ربط بمصادر ومعلومات إلكترونية؟
لا	لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	هل يقدم الموقع خدمة البحث في الفهرس الآلي؟
لا	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	نعم	نعم	هل يقدم الموقع خدمات البحث في قواعد تشارك فيها المكتبة؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	هل يمكن حجز المواد إلكترونياً؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	لا	لا	لا	هل يمكن تقديم طلبات الإعارة عبر الموقع؟
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	هل يقدم الموقع خدمات الربط بمواقع أخرى؟

المصدر: من إعداد الباحث

الجدول رقم (03): الخدمات التي تقدمها مواقع المكتبات الجامعية

ثالثا. المحتوى واللغة:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
عربية فرنسية	عربية فرنسية	عربية فرنسية إنجليزية	عربية فرنسية إنجليزية	فرنسية	عربية فرنسية	فرنسية	فرنسية	فرنسية	فرنسية	عدد لغات الموقع
نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	هل أسلوب العرض واضح ومفهوم؟
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	هل محتويات الموقع ملائمة لاحتياجات المستخدمين؟
لا	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	لا	هل توجد بالموقع مواد متعددة الوسائط؟
نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	هل كافة المحتويات متاحة للجميع؟
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	هل لغة العرض سليمة وخالية من الأخطاء الإملائية؟
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	لا	هل يمكن الحصول على المعلومات المطلوبة من هذا الموقع؟

الجدول رقم (04)، المحتوى واللغة لمواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة. المصدر: من إعداد الباحث

رابعاً. التصميم والملاحة في الموقع:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
نعم	نعم	لا	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	نعم	لا	هل تصميم الموقع بسيط وخالي من التعقيد؟
لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	نعم	لا	هل تصميم الموقع مشوق وجذاب؟
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	هل الإبحار في الموقع والتنقل بين الصفحات سهل؟
نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	هل الروابط بالموقع مباشرة؟
نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	نصية	هل الروابط صورية أو نصية أو الاثنين معا؟
نعم	نعم	نعم	لا	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	هل يمكن العودة للصفحة الرئيسية من أي صفحة بالموقع؟
لا	لا	لا	لا	لا	نعم	نعم	لا	لا	نعم	هل حجم الصفحة كبير؟ أكبر من شاشة العرض

الجدول رقم (05): التصميم والملاحة في مواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث

خامساً. وقت التحميل:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	لا	نعم	لا	هل توجد إمكانية تحميل ملفات من الموقع؟
/	/	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	/	نعم	/	هل روابط التحميل بالموقع مباشرة؟
/	/	1	1	1	1	1	/	1	/	كم عدد الخطوات لتحميل ملف بالموقع؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	هل توجد صفحة بداية تحيلك إلى الموقع؟
/	/	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	/	نعم	/	هل وقت التحميل من الموقع معقول؟

الجدول رقم (06): وقت التحميل في مواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة. المصدر: من إعداد الباحث

سادسا. التحديث والوصول للموقع:

CUWT	ENSB	UABT	UMKB	UBMA	UYBA	UKMO	UHLB	UMMTO	UOEB	
لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	نعم	لا	هل يمكن معرفة تاريخ آخر تحديث؟
لا	لا	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	نعم	هل يمكن الوصول للموقع عبر محركات البحث المختلفة؟
لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	لا	هل يمكن الوصول لموقع المكتبة مباشرة؟ أو عبر موقع الجامعة؟
نعم	نعم	نعم	نعم	لا	لا	نعم	نعم	لا	نعم	هل رابط المكتبة واضح بموقع الجامعة؟

الجدول رقم (07): التحديث والوصول إلى مواقع المكتبات الجامعية محل الدراسة

المصدر: من إعداد الباحث

من قراءتنا للجدول أعلاه يمكن أن نستنتج أنّ مكتباتنا الجامعية تنقسم إلى ثلاثة أنواع:

- **الفئة الأولى:** لديها مواقع إلكترونية، لا تفيد المستخدم في شيء إنما وضعت فقط من باب رفع العتب وهذا ينطبق على موقعي المكتبتين الجامعيتين: أم البواقي وباتنة، المركز الجامعي تيسمسيلت، والمدرسة العليا للأساتذة.
- **الفئة الثانية:** لديها مواقع جامعية مقبولة التصميم، لكن دون خدمات تذكر أو دون تحديث ولا إتاحة للمصادر الإلكترونية، وهو ما ينطبق على موقع المكتبة الجامعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو، والمكتبة الجامعية لجامعة أبو بكر بلقايد تلمسان.
- **الفئة الثالثة:** أحسنت استغلال مواقعها الإلكترونية لتقديم خدمات جيدة للمستخدمين وهذا الكلام ينطبق على مواقع المكتبات الجامعية: قاصدي مرياح بورقلة، ويوسف بن خدة بالجزائر، وباجي مختار عنابة.

2. الفهارس الآلية المتاحة على الخط المباشر OPAC'S :

في دراسة للباحثة فاطمة شَبَاب بعنوان: "الفهارس الآلية المتاحة عبر شبكة الانترنت: دراسة مسحية تقويمية لفهارس مكتبات مؤسسات التعليم العالي على ضوء إرشادات الإفلا (IFLA)"

خلصت الباحثة إلى النتائج التالية:

- إرشادات الإفلا حول الفهارس الآلية تضم نوعين من الإرشادات:

1. توصيات موجهة كلياً أو جزئياً إلى مصممي البرامج.

2. توصيات موجهة جزئياً للمكتبات.

والجدول التالي يوضح هذه التوصيات:

توصيات موجهة للمكتبات		توصيات موجهة لمصممي البرمجية		
جزئياً	كلياً	جزئياً	كلياً	
X		X		الواجهات
X		X		أهداف الفهرس
X		X		لغة الواجهة
X		X		مرونة العرض
X		X		محتوى التسجيلات
			X	ترتيب التسجيلات
			X	الإبحار
X		X		المعايير الدولية

الجدول رقم (08): توصيات الإفلا حول الفهارس الآلية

المصدر: شباب، فاطمة. الفهارس الآلية المتاحة عبر شبكة الانترنت: دراسة مسحية تقويمية لفهارس مكتبات مؤسسات التعليم العالي على ضوء إرشادات الإفلا (IFLA). مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر، 2008.

كما قامت الباحثة بتطبيق هذه الإرشادات على الفهارس الآلية للمكتبات الجامعية الجزائرية المتاحة على الخط وتوصلت للنتائج التالية:

1. تعتمد مكتبات مؤسسات التعليم العالي الوطني التي تتوفر على فهرس متاح عبر الأنترنت على

نظامين آليين لإتاحة فهارسها وهما البرمجية المحلية *Syngeb*، وبرمجية *PMB* وهي برمجية وثائقية مفتوحة المصدر.

2. وحدة *OPAC* التابع لبرمجية *Syngeb* وهي المستخدمة في الفهرس المشترك للشبكة الجهوية

للمكتبات الجامعية وهي تمثل فهارس الجيل الرابع أو ما يطلق عليها فهارس الواب .

- وحسب دراسة الباحثة فإن المكتبات التي تستعمل هذه البرمجية بالرغم من إتاحتها عبر الواب فهي

لا تشكل جيلا رابعا من الفهارس التي أصطلح على تسميتها بفهارس الواب ، حيث لا يمكن اعتبار كل

الفهارس المتاحة عبر الواب كفهارس جيل رابع. كما أنه ليس بإمكانها تطبيق البعض من إرشادات الإفلا.

- على العكس من ذلك، فالفهارس التي تعتمد برمجية *PMB* المفتوحة تنتهي إلى فهارس الجيل الثالث، وهي أكثر تطبيقاً للإرشادات الدولية حيث استغلت تقنية الروابط الفائقة وسمحت بمواصلة البحث انطلاقاً من النتائج المحصل عليها، كما أتاحت روابط بمعلومات خارج الفهرس.
- كما أن هناك بعض الأمور البديهية التي يجب احترامها في إتاحة الفهرس والتي نصت عليها إرشادات الإفلا، كإتاحة شاشة العرض افتراضاً باللغة الوطنية وهو ما لم تحترمه كل الفهارس المدروسة ما عدا فهرس مكتبة جامعة سعد دحلب بالبليدة.

OPAC

للبرنامج الأوروبي لدعم التعليم العالي
Réseau régional Inter Bibliothèques Universitaires
Tempus III Meda -JEP 31137-2003

الشبكة الجهوية
للمكتبات الجامعية
RIBU

Recherche simple

Entrez le(s) critère(s) de recherche

Mot(s) du titre

Mot(s) auteur

Mot(s) sujet

Rechercher Recherche avancée

Tous droits réservés © 2007, CERIST

Accueil

Catalogue collectif

Membres

Contacts

Statistiques

Tableau récapitulatif

Nombre de Visiteurs : 40623

© Tous Droits Réservés.
CERIST 2007

الشكل رقم (01): صورة لواجهة البحث بالفهرس المشترك لشبكة *RIBU* يعتمد برمجية *synged* المصدر: موقع الشبكة الجهوية للمكتبات الجامعية *RIBU*.

Bienvenue sur la base documentaire de l'université

La recherche simple vous permet de faire une recherche sur un mot dans un ou plusieurs champs .
La recherche multicritère permet d'interroger tous les champs de la base .

Recherche simple | Recherche multi-critères | Recherche par termes

Vous pouvez lancer une recherche portant sur un ou plusieurs mots (titre, auteur, éditeur, ...).

Tout type de document

Rechercher Aide

Rechercher dans...

Astuce utilisez des guillemets pour chercher une suite de caractères : "révolution française"

Vous n'avez pas d'idée pour chercher ? Entrez dans la bibliothèque...



Dernières acquisitions

الشكل رقم (02): صورة لواجهة البحث بفهرس يعتمد البرمجية المفتوحة PMB.

المصدر: موقع المكتبة الجامعية للمدرسة العليا للتجارة الجزائر.

2. شبكات التواصل الاجتماعي:

عملا بقاعدة أنه على المكتبات أن توجد حيث يوجد مستخدموها، تعدّ الشبكات الاجتماعية من التطبيقات الضرورية في بيئة مكتبات 2.0، كونها تمكّن المستخدمين من التواصل فيما بينهم من جهة ومع أمناء المكتبات من جهة أخرى. فقد لا يكفي موقع ويب المكتبة لإشعاعها وربط علاقات حيّة باستمرار مع مستخدميها، إذ غالبا ما يكون هذا الموقع جامدا لا يمكن من التفاعل مع المستخدم.

وإذا ما بحثنا عن مكتباتنا الجامعية الجزائرية في هذا الفضاء الافتراضي الخصب المليء بالفرص الواعدة التي يمكن للمكتبات الجامعية استغلالها، لم نجد إلا القليل منها، وعلى سبيل المثال:

المكتبة المركزية لجامعة باتنة تملك صفحة تفاعلية على الفيسبوك، تتواصل بها مع مستخدميها وتقدم لهم خدماتها.



الشكل رقم (03): صورة لصفحة المكتبة المركزية بجامعة باتنة
المصدر: صفحة المكتبة الجامعية باتنة على الفايسبوك.

كما تملك المكتبة الجامعية امحمد بوقرة بومرداس خاصة على شبكة التواصل الاجتماعي الفايسبوك تتفاعل من خلالها مع مستفيديها، وتسوق لمختلف أنشطتها:

- كإطلاق خدمة البث الانتقائي للمعلومات.
- نشر مواقيت عمل المكتبة خلال العطل.
- مسابقة أفضل قارئ....



الشكل رقم (04): صورة لحساب المكتبة الجامعية بومرداس على الفيسبوك.

المصدر: صفحة المكتبة الجامعية بومرداس على الفيسبوك.

3. المستودعات الرقمية المؤسساتية:

من الفضاءات الافتراضية التي من الممكن أن تستغلها المكتبات الجامعية الجزائرية لفرض حضورها الدائم لدى المستخدمين المستودعات الرقمية المؤسساتية ، و على الرغم من قلة المكتبات الجامعية التي تملك مثل هذه الفضاءات ، إلا أنّ هذا النوع من المساحات التواصلية مع المستفيد مهم جدا. ومن المكتبات الجامعية الجزائرية التي تملك مستودعات رقمية مؤسساتية نجد كل من :

1. المكتبة الجامعية بوبكر بلقايد تلمسان.

2. المكتبة الجامعية قاصدي مرياح ورقلة.

3. المكتبة الجامعية الحاج لخضر باتنة.

وغيرها من المكتبات الجامعية الجزائرية، وتتيح هذه المستودعات للمكتبات الجامعية تزويد المستفيد بكميات هائلة من المصادر الإلكترونية الجاهزة للتحميل ، كالرسائل الجامعية ، والمقالات ، والكتب... وغيرها.

Depot institutionnel de l'Université Kasdi Merbah Ouargla UKMO >

Dspace à l'Université Kasdi Merbah Ouargla

Bienvenue à Dspace @ UKMO, dépôt institutionnel de l'UKMO!

Recherche

Entrez un texte à rechercher dans le dépôt.

Communautés de recherche et d'enseignement représentées dans DSpace

Choisir une communauté pour parcourir ses collections.

1. Mémoires de Magister
2. Thèses de Doctorat
3. Mémoires de Master
4. Mémoires de Licence
5. Mémoires Ingénieur
6. Publications Scientifiques

Chercher dans le dépôt :

Recherche avancée

Accueil

Parcourir le dépôt par :

- Communautés et collections
- Issue Date
- Author
- Title
- Subject

Services personnalisés :

- Recevoir les nouveautés
- Espace personnel utilisateurs autorisés
- Modifier mon profil
- Aide
- À propos de DSpace

Mémoires et thèses, articles et publications de l'université à télécharger

Flux RSS

RSS 1.0

RSS 2.0

الشكل رقم (05): صورة للمستودع المؤسسي للمكتبة الجامعية قاصدي مراح ورقلة.

المصدر: موقع المستودع الرقمي لجامعة قاصدي مراح ورقلة.

4. المدونات والويكي :

تسمح المدونة لكل من يزورها بتدوين تعليقاته، كما يمكن السماح بذلك لفئة محدودة من المستخدمين، كأن لا يسمح في مدونة مكتبة جامعية بالتعليق على محتواها إلا للأساتذة.

كما تكتسي المدونات المتخصصة أهمية بالغة بالنسبة للمكتبات الجامعية، إذ يمكن أن تفيد في تعميق مكتسبات الورشات التكوينية التي تؤمّمها المكتبة. وذلك من خلال عرض بعض الموارد الوثائقية التكميلية والمتنوعة كعناوين مواقع الويب المختصة في موضوع الورشة والتسجيلات وغيرها. كما يمكن توظيف المدونة واستغلالها كأداة بيداغوجية أثناء أشغال الورشة. وقد بينت عديد الدراسات الميدانية كيف أنّ المدونة المحيئة بانتظام تشكل حافزا إيجابيا ومرافقا ناجعا للمتكوّن (الطالب مثلا) حيث تحثّه على متابعة التعليقات وزيارة المواقع المقترحة وتعميق بعض المفاهيم بما يكرّس مقارنة التكوّن الذاتي وبنّي استقلالية المتكوّن وقدراته في هذا المجال.

أما فيما يخص التأليف الحر *wiki* فهو يسمح بفتح مساحة للتأليف التعاوني الحرّ داخل فهرس المكتبة للمستخدمين بإضافة تعليقات وملخصات لكل وثيقة يتضمّمها الفهرس، وذلك على شاكلة ما نجده في موقع *Amazon.Com*.

والمكتبات الجامعية الجزائرية مقصرة في هذين الجانبين، فعند قيام الباحث بإجراء مسح للمدونات الإلكترونية، وكذا الويكي لم يعثر على أثر لمكتباتنا الجامعية الجزائرية في هذين الفضاءين المهمين.

خلاصة الدراسة وخاتمتها:

إنّ العصر الرقمي الذي نعيشه فرض على الجميع، بما فيهم المكتبات الجامعية مواكبة نسقه السريع في التطور والتقدم، ذلك أنّ البقاء في نفس المكان واعتماد إستراتيجية الثبات، لم يعد يجدي نفعاً مع التطورات المتلاحقة في ميادين التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات، والمكتبات الجامعية اليوم مطالبة بالذهاب إلى المستفيد

بدل انتظاره، وعليها أن تكون حيث يكون هذا المستفيد، وعليها ضمان حضورها وتواجدها الدائمين في مختلف الفضاءات الافتراضية التي أصبحت تعج بالمستفيدين والباحثين عن المعلومة.

حاولت هذه الدراسة تقصي مدى التواجد والحضور الإلكتروني لمكتباتنا الجامعية الجزائرية في مختلف الفضاءات الافتراضية، ومدى موافقته للمعايير الدولية المعمول بها، وخلصت الدراسة إلى النتائج التالية:

- ✓ أغلب المواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية الجزائرية لم تعد بالمستوى المطلوب، من حيث الشكل والمضمون، فبعضها مجرد صفحات مترابطة لا تقدم أي خدمة للمستخدم.
 - ✓ غياب التحديث لأغلب هذه المواقع جعلها غير مواكبة للتطورات، وغير ذات جدوى بالنسبة للمستخدم.
 - ✓ غياب شبه كلي لمكتباتنا الجامعية عن مواقع التواصل الاجتماعي، والتي أصبحت ملاذ الكثيرين من طلابنا اليوم.
 - ✓ عدم إعطاء أهمية للفضاءات الأخرى كالمستودعات الرقمية، والمدونات، والويكي... وغيرها.
- وعليه يقدم الباحث المقترحات التالية:

- ✓ إعطاء أهمية كبرى لمختلف الفضاءات الافتراضية والعمل فيما بالتوازي مع العمل في المكتبات الجامعية.
- ✓ تخصيص إطارات من أخصائي المعلومات متفرغة فقط للعمل في البيئة الرقمية.
- ✓ التحديث المستمر للمواقع الإلكترونية للمكتبات الجامعية.
- ✓ تطوير فهارس آلية على الخط المباشر تكون موافقة لمختلف المعايير الدولية في هذا المجال.
- ✓ فتح حسابات رسمية للمكتبات الجامعية في جميع مواقع التواصل الاجتماعي.
- ✓ تغيير النظرة النمطية نحو خدمات المعلومات بالمكتبات الجامعية، واعتماد براديغم *Paradigme* جديد يجعل خدمة المستخدم مهما كان مكان تواجده جوهر الخدمات المكتبية.

قائمة المصادر والمراجع

- [1] بوشارب بولوداني، لزهرة. المكتبات الجامعية داخل البيئة الإلكترونية. ماجستير: علم المكتبات والمعلومات، جامعة منتوري قسنطينة، 2006.
- [2] السريحي، حسن عواد. واقع المكتبات الجامعية السعودية على شبكة الأنترنت: دراسة تقييمية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، 17، 4، ع، 2007.
- [3] سليمان، رائد جميل يعقوب. توظيف الأنترنت في المكتبات الجامعية: دراسة ميدانية. *cybrarians journal* ع 7 (ديسمبر 2007) متاح على الرابط: http://www.cybrarians.info/journal/no7/univer_lib.htm
- [4] سيدهم، خالدة هناء. الدوريات العلمية في ظل التكنولوجيا الحديثة ودورها في خدمة البحث العلمي بالمكتبات الجامعية الجزائرية: دراسة ميدانية بجامعات الجزائر، باتنة ووهران. رسالة دكتوراه في علم المكتبات: جامعة منتوري قسنطينة. 2009.
- [5] شاهين، شريف كامل. فهارس المكتبات العربية المتاحة عبر شبكة الأنترنت: دراسة تقييمية على ضوء توصيات إرشادات الإفلا لشاشات عرض التسجيلات البيبليوغرافية ومضمونها على الخط المباشر. *Cybrarian Journal* متاح على الرابط: <http://www.cybrarians.info/journal/no4/opac.htm>
- [6] شباب، فاطمة. الفهارس الآلية المتاحة عبر شبكة الأنترنت: دراسة مسحية تقييمية لفهارس مكتبات مؤسسات التعليم العالي على ضوء إرشادات الإفلا (IFLA). مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علم المكتبات والتوثيق، جامعة الجزائر، 2008.

[7] غريب، ماجدة عزت. مواقع المكتبات الجامعية على شبكة الانترنت : دراسة مقارنة لمواقع بعض المكتبات العربية والغربية. - *cybrarians journal* - ع 8 (مارس 2006) . - متاح في :

http://www.journal.cybrarians.org/index.php?option=com_content&view=article&id=585&catid=159:2009-05-20-10-00

[8] مراد، محمد يوسف. بوابات المكتبات والمعلومات المتاحة على شبكة الإنترنت:مراجعة علمية. القاهرة: كلية العلوم الاجتماعية، جامعة 6 أكتوبر، 2006.

[9] مواقع المكتبات الجامعية:

• المكتبة الجامعية لجامعة باجي مختار عتابة: <http://biblio.univ-annaba.dz>

المكتبة الجامعية لجامعة العربي بن مهيدي أم البواقي: <http://www.univ-oeb.dz/bibliotheque/fr>

• المكتبة الجامعية لجامعة مولود معمري تيزي وزو: <http://bibliotheque.ummta.dz/index.php>

• المكتبة الجامعية للمدرسة العليا للأساتذة ببوزريعة: <http://www.ensb.dz/spip.php?article269>

• المكتبة الجامعية للمركز الجامعي الونشريسي تيسمسيلت:

<http://www.cuniv-tissemsilt.dz/index.php>

• المكتبة الجامعية لجامعة أبو بكر بلقايد تلمسان: <https://www.univ-tlemcen.dz/pages/74>

• المكتبة الجامعية لجامعة العقيد الحاج لخضر باتنة: <http://www.bu.univ-batna.dz>

• المكتبة الجامعية لجامعة قاصدي مرباح ورقلة: <https://bu.univ-ouargla.dz>

• المكتبة الجامعية لجامعة محمد خيضر بسكرة:

http://bu.univ-biskra.dz/opac_css/index.php?lvl=index

• المكتبة الجامعية لجامعة بن يوسف بن خدة الجزائر: <http://bu.univ-alger.dz>

التقنيات الحديثة في المكتبات الجامعية الداعمة لذوي الاحتياجات الخاصة: دراسة لنماذج وإمكانية اعتمادها في المكتبات الجامعية بجامعة المسيلة

موفق عبد المالك
جامعة وهران 1
عضو دائم في مخبر مخبر مخطوطات شمال افريقيا
abdelmalikmouafak@gmail.com

لعجال حمزة
جامعة تبسة
عضو دائم بمخبر دراسات في الرقمنة وصناعة المعلومات
الإلكترونية بالمكتبات، الأرشيف والتوثيق
Hamza.laadjal@univ-tebessa.dz

تاريخ الإرسال:	2018/10/16	تاريخ القبول: 2018/12/26	تاريخ النشر: 2019/01/15
----------------	------------	--------------------------	-------------------------

ملخص

مع التطور السريع في شتى العلوم والابتكارات التي تظهر بين الحين والآخر لفائدة الإنسانية بشكل عام وما يرتبط بها من مؤسسات وما يتبعها من وظائف ومهام ، يظهر أيضا اهتمام الكثير من الباحثين والمبتكرين بدوي الاحتياجات الخاصة من خلال محاولة توفير لهم ما يسمح ويسهل عليهم الاندماج في المجتمع ، حيث نشأ عن هذه الإسهامات العديد من التقنيات والوسائل التكنولوجية والكثير منها في ميادين التعليم التي تعزز وتيسر حضور الفئة الخاصة في مختلف مجالات الحياة التي يعيشها إنسان اليوم .
وبالرغم من أهمية هذه الابتكارات لفائدة ذوي الاحتياجات الخاصة فإنها تكاد تنعدم في مؤسسات التعليم في الوطن العربي بشكل عام والجزائر بشكل خاص ، وربما إن كانت تعتمد بعض الأساليب الخاصة والداعمة لهذه الفئات فإنها لا تزيد عن أساليب البرايل والبرامج الناطقة .
لذا تأتي هذه الدراسة لتتطرق إل مختلف التقنيات الحديثة المعتمدة في تعليم وتكوين ذوي الاحتياجات الخاصة مع تخصيص مؤسسات المعلومات المتمثلة في المكتبات الجامعية بجامعة المسيلة لاستكشاف مدى إمكانية تبني هذه الابتكارات من خلال الوقوف على الإمكانيات المادية والبيئة المعلوماتية والتكنولوجية لها ومدى الاستفادة منها في انتاج هذه التقنيات وتفعيلها للنهوض بالخدمة المكتبية والمساهمة في تفعيل البحث العلمي وخدمة هذه الفئة من المستفيدين بمختلف أصنافهم ومستوياتهم الفكرية .
الكلمات المفتاحية:

تقنيات التعليم ؛ ذوي الاحتياجات الخاصة ؛ مؤسسات التعليم ؛ المكتبات الجامعية؛ جامعة المسيلة.

Abstract

Despite the importance of these innovations for the benefit of people with special needs, they are almost non-existent in educational institutions in the Arab world in general and Algeria in particular, and perhaps if they adopt some special methods and supports these groups, it does not exceed the methods of speech and talk programs, this is an opportunity to The library and the beneficiary in the disability challenge of various types. Therefore, this study comes to address the various modern technologies adopted in the education and composition of people with special needs and their adoption in the university libraries

at the University of Msila, And its technology is coming and the extent to benefit from the adoption of these technologies and activate the advancement of office service and contribute to the activation of scientific research and service this category of beneficiaries of various intellectual levels.

The descriptive approach is the appropriate method for our study, relying on the interview tool.

Keywords: Education techniques - People with special needs- Education institutions - Libraries - University of Msila..

1. مقدمة:

المكتبة الجامعية هي ذلك الكيان المادي والمعنوي، التي تخدم المجتمع الأكاديمي بمختلف مكوناته وخصوصياته من طلاب وإداريين وعمال وغيرهم من المستفيدين خارج المحيط الجامعي، بحيث أنها تعكس توجهات المؤسسة الأم في البحث العلمي والتطوير والابتكار من خلال ما تحتويه من رصيد وثائقي يمتاز بالتنوع والجديّة والابتكار، ومن بين جمهور المستفيدين نجد ذوي الاحتياجات الخاصة هذه الفئة التي تحتاج إلى تعامل خاص وتقنيات تعليمية، تفرض على المكتبة اقتناءها وتبنيها للتعامل معهم وتوفير ما يحتاجونه من معلومات وأوعية معلوماتية كل حسب احتياجاته وخصوصياته، لأن من حق الطلبة من ذوي الاحتياجات الخاصة أن يتمتعوا كأقرانهم الأسوياء برعاية كبيرة في مجال استخدام التقنيات والتكنولوجيات المتطورة في التعلم والبحث العلمي، وسنتناول من خلال هذه الدراسة التعرف على التقنيات الحديثة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة وإمكانية اعتمادها على مستوى مكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

1.1. مشكلة الدراسة وتساؤلاتها:

إن الاهتمام بذوي الاحتياجات الخاصة مطلب اجتماعي باعتبارهم جزء من المجتمع ومكون من مكوناته، ينبغي أن يحصلوا على فرصهم وحقوقهم كباقي أفراد المجتمع، بالإضافة إلى أنه مطلب تربوي معلوماتي انطلاقاً من حقهم في التعليم والبحث العلمي كأقرانهم الأسوياء.(1) ومن هنا جاء التساؤل التالي:

مامدى جاهزية مكتبات جامعة محمد بوضياف بالمسيلة لاعتماد التقنيات الحديثة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة؟ وهل تطبق في المكتبات الجامعية؟ هل تنتهج جامعة محمد بوضياف بالمسيلة استراتيجيات وسياسات للاهتمام بفئة ذوي الاحتياجات الخاصة؟ هل تملك جامعة المسيلة موارد مادية وتكنولوجية كافية لتطبيق هذا النوع من التقنيات؟ هل تتوفر مكتبات جامعة المسيلة على كادر بشري مؤهل للتعامل مع هذه الفئة؟

2.1. فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى:

تنتهج الإدارة العليا بجامعة المسيلة سياسات وإستراتيجيات لتحسين الخدمات المقدمة لفئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

الفرضية الثانية:

تتوفر مكتبات جامعة المسيلة على وسائل وتجهيزات تكنولوجية كافية لتطبيق التقنيات الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة.

الفرضية الثالثة:

نقص وضعف مؤهلات الكادر البشري للتعامل والتفاعل الإيجابي مع فئة ذوي الاحتياجات الخاصة.

أهمية الدراسة:

- التعرف على مشاكل وصعوبات تطبيق هذه التقنيات الحديثة.
- تساعد هذه الدراسة القائمين على شؤون مؤسسات التعليم العالي والمكتبات الجامعية من خلال عرض التقنيات وتكنولوجيات التعليم في تنمية ذوي الاحتياجات الخاصة.
- إعطاء صورة عن التقنيات الحديثة ودورها في تفعيل الخدمة المكتبية.
- التركيز على هذه التقنيات في عمليات تبادل ومشاركة المعرفة.
- تقديم اقتراحات قد تساهم في تحسين ظروف ذوي الاحتياجات الخاصة.

3.1. أهداف الدراسة:

- التعرف على التقنيات وتكنولوجيات التعليم الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة.
- محاولة الكشف عن الدور الذي تلعبه تقنيات التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة على مستوى المكتبات الجامعية في النهوض بالبحث العلمي.
- توعية العاملين بالمكتبات الجامعية والمعنيين باتخاذ القرارات بأهمية انتهاز هذه التقنيات من أجل تفعيل دور المكتبة في المجتمع.
- التعرف على البيئة التكنولوجية والمعلوماتية للمكتبات الجامعية بجامعة المسيلة وإمكانية تبني هذه التقنيات.

4.1. مجالات الدراسة:

المجال الزمني: دامت الدراسة 25 يوم.

المجال المكاني: المكتبات الجامعية لجامعة محمد بوضياف بالمسيلة.

المجال البشري: 13 من مسؤولي المكتبات الجامعية لجامعة المسيلة إضافة إلى الأمين العام للجامعة.

5.1. منهج الدراسة:

المنهج الوصفي التحليلي هو المنهج الأمثل لدراسة إمكانية تطبيق تقنيات ذوي الاحتياجات الخاصة بمكتبات جامعة المسيلة عن طريق التعرف على المشكلة من خلال وصف ظواهرها وخصائصها وطبيعتها ومعرفة أسبابها. (2)

6.1. وسائل جمع البيانات:

تعتبر وسائل جمع البيانات عنصر مهم في الدراسة وانطلاقاً من أهميتها اعتمدنا على المقابلة وقد تمت بطريقة مباشرة مع مسؤولي المكتبات الجامعية بمختلف الرتب إضافة إلى الأمين العام للجامعة، بحيث كانت عملية جمع المعلومات بطريقة مباشرة وفورية من خلال الحوار مع المبحوث حول موضوع البحث من أجل استخلاص ومعرفة إمكانية تطبيق تقنيات ذوي الاحتياجات الخاصة في هذه المكتبات.

7.1. مفاهيم ومصطلحات الدراسة:

تقنيات التعليم:

هي عملية منهجية منظمة في تصميم عملية التعلم والتعليم وتنفيذه وتقييمه في ضوء أهداف محددة تقوم أساساً على نتائج الأبحاث في مجالات المعرفة المختلفة وتستخدم كافة الإمكانيات البشرية وغير البشرية للوصول لتعلم أعلى فعالية وكفاءة. (3)

المصادر التي تعتمد عليها تقنيات التعليم هي الأفراد من معلمين ومشرفين وتربويين وغيرهم إضافة إلى المحتوى التعليمي، وهي كل مادة تعليمية من أفكار ورموز ومفاهيم وبيانات ونظريات وغيرها، إضافة إلى المواد الحاملة للمحتوى التعليمي والأجهزة والأماكن لضمان العملية التعليمية، يضاف إلى ذلك أساليب التعليم وهي تعبر عن الطرق التي تتم بها العملية التعليمية. (4)

ذوي الاحتياجات الخاصة:

هم الأشخاص الذين يحتاجون إلى معاملة خاصة للقدرة على إستيعاب ما يدور حولهم ، بسبب إصابتهم بنوع من الإعاقات التي تعيق قدرتهم على التأقلم مع الأمور كما هم الأشخاص الأصحاء ، ولا يستطيع هؤلاء الأشخاص التعلم في المدارس العادية ، وإنما يحتاجون إلى أدوات وطرق خاصة تتناسب مع قدراتهم . (5)

مؤسسات التعليم :

هي عبارة عن مكان أو موقع يتم فيه التقاء فئات مجتمعية مختلفة الأعمار ، ويتم فيها تعليمهم وتزويدهم بالكثير من المعلومات المختلفة حسب نوع هذه المؤسسة التعليمية ، وتتكون هذه المؤسسة التعليمية من أعضاء الهيئة التدريسية أو المعلمون والطلاب وأولياء الأمور والهيئات الإدارية فيها ، ويقوم الطلاب بالبقاء في هذه المؤسسة لتلقي العلم لفترات زمنية معينة ، تعتمد هذه الفترة أيضا على نوع المؤسسة التعليمية ، فهناك العديد من أنواع المؤسسات التعليمية مثل : رياض الأطفال والمدارس ، والمعاهد والكليات والجامعات . (6)

المكتبات الجامعية :

هي مؤسسة علمية ثقافية تربية اجتماعية ، تهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق المختلفة (الشراء والإهداء والتبادل والإيداع) وتنظيمها (فهرستها وتصنيفها وترتيبها على الرفوف) واسترجاعها بأقصر وقت ممكن ، وتقديمها إلى مجتمع المستفيدين ، (قراء وباحثين) على اختلافهم ، من خلال مجموعة من الخدمات التقليدية ، كخدمات الإعارة والمراجع والدوريات والتصوير والخدمات الحديثة كخدمات الإحاطة الجارية والبنث الانتقائي للمعلومات ، والخدمات الأخرى المحوسبة وذلك عن طريق كفاءات بشرية مؤهلة علميا وفنيا في مجال علم المكتبات والمعلومات . (7)

8.1. الدراسات السابقة :

تكتسي التقنيات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة أهمية كبيرة في المكتبات الجامعية ، بحيث تساهم في زيادة قدرة هذه المكتبات على بلوغ الأهداف ، ويمثل موضوع التقنيات الحديثة وإمكانية اعتمادها في المكتبات الجامعية موضوع جديد لندرة الدراسات والبحوث الكافية التي تتناول الموضوع ، وعلى الرغم من ذلك سوف نقوم بعرض الدراسات التي تناولت مصطلحات الدراسة ومن بين هذه الدراسات :

الدراسة الأولى :

تناولت هذه الدراسة واقع الخدمات المكتبية المقدمة إلى الأشخاص من ذوي الإعاقة البصرية في الأردن لعام 2012 ، ومقارنتها بالممارسات والمعايير المتبعة دوليا في هذا المجال ، وتم تطوير مقياس المعايير الدولية للخدمات المكتبية التي تقدم إلى الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية ، ومن خلال هذه الدراسة وجدنا أن المشكل الكبير ليس في الخدمات المقدمة إلى ذوي الاحتياجات الخاصة ، لكن المشكل في طريقة تقديم هذه الخدمات والآليات بالطريقة المناسبة التي ترضي رغباتهم واحتياجاتهم المعلوماتية للوصول إلى النتائج المطلوبة ، وهذا يعني أنه يجب اعتماد معايير لتقديم الخدمات لذوي الاحتياجات الخاصة تحقق الفعالية والكفاءة في تقديم الخدمة . (8)

الدراسة الثانية :

والتي تهدف إلى التخطيط العلمي الصحيح لإنشاء مكتبة وطنية للمكفوفين وضعاف البصر من خلال دراسة الوضع الراهن لخدمات المكتبات في المؤسسات التي تتبعها بغرض الكشف عن إمكانياتها ومجالاتها ومدى إسهامها في الجهود المبذولة لتعليم المكفوفين وتأهيلهم للحياة ، مستخدمة في ذلك المنهج المسحي ومعتمدة على الاستبيان والمقابلة الشخصية والزيارات الميدانية لجمع بيانات الدراسة وكان أهم ما خلصت إليه الدراسة هو قصور الخدمات المقدمة للمكفوفين فضلا عن عدم توافر المطابع الخاصة بإنتاج المصادر لهذه الفئة ، وكان من أهم مقترحاتها مناقشة التخطيط لمكتبة وطنية للمكفوفين ترأسها هيئة وطنية يشترك فيها أعضاء ممثلون عن جميع

الجهات المعنية بهذه الفئة من داخل المملكة ، واستفدنا منها في بناء صورة واضحة المعالم في الكيفيات والآليات المتبعة والمنتجة لإقامة وإنشاء مكتبات مختصة بذوي الاحتياجات الخاصة . (9)

II. ذوي الاحتياجات الخاصة : أساليب التعليم والتقنيات الحديثة

2. مفهوم ذوي الاحتياجات الخاصة :

معجم أكسفورد (the oxford English dictionary) قدم إشارة إلى أن مصطلح crippled استخدم بمعنى يحرم جزئيا أو كلياً من أحد أطرافه أو يعوق ، وبمعنى يعيق وأيضا للدلالة على الإصابة بالشلل ، أما مصطلح disabled فقد ورد بمعنى غير قادر أو مصاب بعجز أو فاقد للأهلية ، أما مصطلح handicapped فاقترص استخدامه على معنى واحد هو الشخص المعوق سواء جسدياً أو عقلياً ولا يزال إلى الآن يستخدم بمعنى معوق . (10)

هم الأشخاص الذين يحتاجون لعناية خاصة تختلف عن باقي الأفراد الأصحاء . (11) نظراً لتعرضهم للإعاقة ، أو فقد القدرة على القيام بأنشطتهم الحياتية كباقي البشر ، وتختلف أنواع تلك الإعاقات فمنها الإعاقات الحركية ومنها الحسية والذهنية إلى جانب الإعاقة العقلية ، وتختلف الأسباب التي أدت لتلك الإعاقات كالحالات الوراثية وخلل في أنشطة الجسم والحوادث بشكل عام ، كحوادث السير أو العمل وتشوهات أثناء الولادة بالإضافة إلى بعض حالات زواج الأقارب . (12)

عرفت هيئة الأمم المتحدة ذوي الاحتياجات الخاصة بأنهم الأشخاص الذين يعانون حالة دائمة من الاعتلال الفيزيائي أو العقلي في التعامل مع مختلف المعوقات والحوادث والبيئات ، مما يمنعهم من المشاركة الكاملة والفعالة في المجتمع بالشكل الذي يضعهم على قدم المساواة مع الآخرين . (13) والمقصود بذوي الاحتياجات الخاصة هم المعوقون ، وهناك اتجاهات تربوية حديثة لاستخدام مسمى ذوي الاحتياجات الخاصة بدلاً من مصطلح (معوقين) لأن المصطلح الثاني يعبر عن الوصم والإعاقة ومالها من آثار نفسية سلبية على الفرد . (14) لذا يجب الحذر عند استخدام هذه المصطلحات التي نلصقها بالأفراد الذين نريد مساعدتهم ، خوفاً من مما قد تسببه هذه المسميات من أثر سلبي على نفسية هذه الفئة . وهناك فئات لذوي الاحتياجات الخاصة ، العاقة العقلية والسمعية ، الجسدية ، الانفعالية ، البصرية ، صعوبات التعلم ، الاضطرابات الكلامية واللغوية ، التفوق العقلي . (15)

2. أساليب التعليم لذوي الاحتياجات الخاصة:

عند تعليم ذوي الاحتياجات الخاصة يجب الاهتمام بما يلي :

- ضرورة استخدام طرق متدرجة في التدريب واستخدام أدوات متنوعة حتى يمكن توصيل المعلومات إلى الطفل .
- عند تدريب الطفل على التعرف على عناصر معينة في البيئة مثل الفاكهة الخضار ... الخ يرجى استخدام النماذج الحقيقية إذا كان هذا ممكناً ثم استخدام مجسمات ثم صور واضحة ذات ألوان مطابقة للواقع ثم استخدام صور أبيض وأسود ثم الرسم البسيط ثم الشكل وظله .
- ضرورة استخدام المداخل الحسية للطفل عند التدريب حتى يمكن تكوين صورة متكاملة لدى الطفل عن الشيء الذي يتدرب عليه مثال : فاكهة الفراولة نستخدم التذوق ، الشم ، اللمس ، البصر لتكوين صورة كاملة عنه مما يساعد في تكوين المعلومة لديه .
- بالنسبة للمفاهيم مثل : الطول ، الوزن ، الحجم يجب التركيز على ما نريد تدريب الطفل عليه فقط خصوصاً في بداية التدريب حتى يستوعب الطفل ما هو مطلوب منه وذلك عن طريق تثبيت خصائص الأشياء ثم تغيير فقط الخاصية التي نريد تعليمها للطفل .

- معرفة أن العمليات المعرفية تسير في النمو والتطور من المرحلة العينية إلى مرحلة العمليات المجردة وهذا يستلزم تدريج التدريب لدى الطفل من الأشياء المجردة ثم الألوان والرموز مثل الأرقام والحروف أيضا من الكليات حتى الجزئيات .

كما يمكن الاستفادة من نظريات التعلم عند البدء في التدريس لذوي الاحتياجات الخاصة على النحو التالي :

- التخطيط الجيد لأنواع النشاط التي تساعد على استبدال سلوك غير مرغوب فيه بسلوك مرغوب فيه والعمل على تعزيز ذلك السلوك .
- العمل على إتاحة الفرصة لهؤلاء الأطفال وتشجيعهم على الاعتماد على ذاتهم .
- اعتماد الخطط الفردية على ميولهم وقدراتهم بحيث نفسح المجال أمامهم إلى استمرار الدافعية والرغبة في التعليم .
- يجب أن تكون فترة العمل قصيرة حتى لا يشعرون بالملل .
- التعزيز الايجابي للسلوك المرغوب فيه .
- حصر عناصر الموقف التعليمي فعند تعليم الطفل مهارة معينة فنعمل على حصرها في أضيق الحدود وتحدد الوسائل التي تستخدمها .
- التكرار والتمرين لتثبيت المهارة المتعلمة وذلك بالنظر إلى الاستجابات المرغوب فيها والصحيحة وتعزيزها .
- واختيار أساليب التعليم من عوامل تحقيق الأهداف التعليمية ، وتعبر عن الكيفية التي تنظم بها المعلومات والمواقف والخبرات التربوية التي تقدم للطلاب وتعرض عليه لتحقيق الأهداف التعليمية ، وإن كانت الإعاقة تحد من قدرة الطالب على التعلم من خلال طرائق التدريس العادية ، فان ذلك يؤكد ضرورة تزويده ببرامج تربوية خاصة تتضمن توظيف وسائل تعليمية وأدوات وأساليب مكيفة ومعدلة .(16) وهناك عدت أساليب في التعليم نذكر منها ما يلي :

❖ التدريس الجمعي Group instruction

- تدريس الطفل ضمن مجموعات صغيرة .
 - تساعد على تعميم وتثبيت المهارات المتعلمة .
 - تكون في تدريس بعض المهارات التي تحتاج إلى محيط اجتماعي (مهارات لغوية واجتماعية) .
 - يساعد في دمج الطلاب .
 - وله عدت أشكال : تدريس مجموعة كبيرة ، تدريس مجموعة صغيرة .
- أسسه :

- تشجيع أفراد المجموعة على التعاون .
- تنوع أساليب التدريس .
- تكييف المواد التعليمية بهدف إتاحة الفرص للجميع .
- إدارة الوقت بشكل فعال .
- تشجيع أفراد المجموعة على مهارات الاستماع والتفاعل .

❖ التدريس الفردي : individualised instruction

- تقديم التدريس لطفل واحد فقط وحده .
- تقديم التدريس للطفل ضمن مجموعة مع مراعاة الفروق الفردية لهذا الطفل .

أسسه :

- تحديد المستوى الحالي للطفل وتحديد احتياجاته .
- تحديد الأهداف لكي تكون مناسبة للطفل .
- اختيار واستخدام الاستراتيجيات والمنهج والأنشطة الفردية الملائمة للطفل والتي تلبى احتياجاته .
- تهيئة البيئة الصفية .
- تطوير التعاون بين المتخصصين في تقديم الدعم .

❖ **التدريس المشترك**

المشاركة بين معلم الفصل العادي ومعلم التربية الخاصة في تدريس الأطفال ذوي الاضطرابات السلوكية في المواد المختلفة ، وتكون هذه المشاركة على شكل : تخطيط المنهج ، تحديد التعديلات التي يفترض إدخالها على المنهج ، تحديد الاستراتيجيات المختلفة لضبط الصف وتحسين الدراسة . وهذا يحقق الإبداع والتجديد ، يضمن إحساس المعلمين بالقيمة زيادة الثقة والتفاعل الإيجابي ، رفع مستوى الكفاءة ، ويتم التدريس المشترك على عدت مراحل هي :

- مرحلة البداية : تواصل حذر ، الإحساس بوجود حواجز وعدم تقبل لوجود المعلم الآخر ، الشعور بعدم الارتياح لتواجد أحدهما .
- مرحلة التسوية : التواصل القائم على الانفتاح والتوصل لحلول وسط .
- مرحلة التعاون : الانفتاح على آراء بعض واحترام رأي الآخر .

❖ **التعلم التعاوني cooperative learning**

- تصميم المهمة التعليمية مما يتيح للطلبة التفاعل الاجتماعي والتعلم الذاتي .
- هو يعتمد على مجموعة واحدة تدعم تعلم بعضها البعض .

أسسه :

- اعتماد ايجابي على بعضهم البعض وتحمل أفراد المجموعة المسؤولية الجماعية .
- التفاعل المباشر بين أعضاء المجموعة من خلال المسؤولية الجماعية .
- التفاوت والاختلافات بين أفراد المجموعة .
- استخدام وسائل وأدوات تعليمية وتقنيات تعليمية ، المعلم يقدم تغذية راجعة مستمرة .

❖ **التدريس بالأقران peertutoring**

هو مقابلة طفل ذوي قدرات ومهارات أفضل مع زميل مماثل له في العمر ولديه قدرات ومهارات أقل ، بحيث يقوم القرين بتدريس ودعم الطفل ذوي الاحتياج ، تعتبر طريقة فعالة مع ذوي الاحتياجات الخاصة بشكل عام ومع ذوي اضطرابات الحركة والانتباه بشكل خاص .
بدل الاعتماد على التعلم من خلال العلاقة بين المثير والاستجابة يتم التعلم من خلال التفاعل مع الآخر .

❖ **التعليم الممزوج / المخلوط Blended learning**

هو نوع من التعلم الذي يمزج بين التدريس وجها لوجه والتدريس عن بعد وهو يوفر فرصة وخبرة مرنة للطلاب بأن يتعلموا وفق قدرتهم وسرعتهم الخاصة ويزيد من فعالية التدريس كما انه يزيد التفاعل داخل الصف ويصل إلى عدد أكبر من الطلاب .

❖ **التدريس التشخيصي diagnostic teaching**

هو عملية تشخيص قدرات واحتياجات وأهداف الأنشطة التعليمية ، من خلال التدريس التشخيصي يقوم المعلم بمراقبة وفهم أداء الطلبة قبل تدريس الدرس ، هذا التدريس يعطي المعلم معلومات عن فعالية التدريس ، لذا فالتدريس والتقييم يتفاعلان بصورة مستمرة، ويعتمد على تحديد الأهداف الجديدة التي تناب إمكانات الطالب وقياس التطور باستمرار ، إضافة للحصول على الدعم الخارجي المتمثل في التدريس وجها لوجه. (17)

II. نماذج عن التقنيات الحديثة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة

1. الإعاقة البصرية (معينات الإعاقة البصرية)

❖ الأجهزة

• جهاز الاوبتاكون :

هو جهاز يعمل على تحويل الطباعة العادية إلى بديل لمسي بنفس شكل الحروف العادية بمعنى تحويل المادة المطبوعة إلى مادة لمسية يسمح الجهاز الذي يعمل بتقنية الذبذبات للطالب المكفوف بالاستقلالية في قراءة المعلومات والبيانات اللازمة له لدراسة المواد المختلفة ، حيث يعمل على تحويل المادة المكتوبة إلى ذبذبات كهربائية تؤدي إلى وخزات خفيفة على سبابة إحدى اليدين ، وتوجد كاميرا صغيرة يمسكها المستخدم ويحركها فوق المادة المكتوبة بيد بينما توضع اليد الأخرى على طرف الجهاز وتوجه سبابة اليد على المكان المناسب للإحساس بالذبذبات التي تشكل صور الحروف المكتوبة على الورقة ، يتكون من كاميرا ليزر صغيرة متحركة ، جهاز متصل بالكاميرا (جهاز ذبذبات مصفوفة الإبر به فتحة لأصبع السبابة ، شاشة صغيرة يظهر الحرف الملموس عليها للمعلم ، ويتميز الجهاز بأنه يسمح للطالب المكفوف بقراءة 100 كلمة في الدقيقة. وهو يؤدي للتغلب على مشكلة نقص الكتب المكتوبة بلغة برايل .

• جهاز الثيرمو فورم Thermo form

وهو عبارة عن جهاز كهربائي يستخدم في تشكيل الفراغات تحت تأثير الحرارة الشديدة ، وأهم مايميز هذا الجهاز هو إمكانية استخدامه في إنتاج الرسوم التوضيحية والصور البارزة التي تفيد كثيرا في تعليم الأطفال المكفوفين مثل الرسوم والصور التي تتطلبها عمليات التعرف على أشكال الكائنات الحية وكذلك الرسوم التي تتضمنها قصص الأطفال ، يقوم بإنتاج بعض المواد والوسائل التعليمية الملائمة لطبيعة الإعاقة البصرية من أهمها الكتب بطريقة برايل ، الخرائط والرسومات البارزة ، تتم عملية الإنتاج من خلال تكبير نسخة بارزة مماثلة للنموذج الأصلي ، وذلك بوضع ورقة بلاستيكية من نوعي حراري خاص فوق النموذج الأصلي ، ثم إدخالها في جهاز الثيرمو فورم حيث يتم التشكيل والتفريغ بالحرارة (هو طريقة معالجة بلاستيكية التي من خلالها يتم تحويل سطح لوح البلاستيك إلى شكل ثلاثي الأبعاد بإضافة الحرارة والتفريغ أو الضغط) فيظهر المحتوى على الورق بشكل بارز .

• جهاز ماجنيكام : (جهاز لضعاف البصر)

يهدف إلى تكبير النصوص ومقاطع الفيديو ، الكتابة والقراءة على شاشة تلفاز أو حاسوب ، يتكون من كاميرا مكبرة ، معالج خاص بالفيديو ، كابل لتوصيل المعالج بالمونيتور الخاص بالحاسوب ، يتيح هذا الجهاز عرض المعلومات المكبرة على الشاشة بالون الأبيض والأسود ، ويتوفر في بعض الأجهزة خاصية عرض المعلومات بألوان متعددة بالإضافة إلى ضبط البعد البؤري أوتوماتيكيا ، يستخدم في قراءة الكتب المطبوعة ، يكبر أي شئ يوضع تحت عدساته وعلى الكتابة تحت الجهاز وقراءة ما يكتبه .

• جهاز جرافتاكت :

هو أحد الأجهزة اللمسية ، وفكرة عمله تشبه إلى حد كبير جهاز الثيرموفورم ، يستخدم في إنتاج الرسومات البارزة من خلال اتصاله بجهاز حاسوب لتصميم الرسومات ويتم التشكيل الأوتوماتيكي لشكل الرسومات داخل جهاز جرافتاكت على ورق سميك بصورة بارزة .

• آلة بيركنز:

هي آلة كتابة تعمل بطريقة برايل وقد تم تطويرها في معهد بيركنز للمكفوفين في الولايات الأمريكية عام 1950 ، هي عبارة عن آلة معدنية بها ستة مفاتيح لكتابة النقاط البارزة ثلاثة منها إلى جهة اليسار عند الضغط عليها تشكل النقاط (1 و 2 و 3) يتم الضغط بواسطة كل من إصبع السبابة والإصبع الوسطى والخنصر من اليد اليمنى ، عند الضغط على المفاتيح الستة فإنها جميعا تشكل ست نقاط تعرف بخلية برايل تتكون خلية برايل من ست نقاط اعتبارية في مصفوفة من ثلاث صفوف وعمودين مرتبة من اليسار إلى اليمين ومن أعلى إلى أسفل وبطباعة هذه النقاط كلها أو بعضها يمكن التعبير عن الحروف والكلمات والأرقام .

• آلة كرزويل للقراءة (Kurzweil Reading)

أو ما يسمى بقارئ كرزويل الشخصي ويعمل هذا الجهاز على تحويل المادة المكتوبة إلى مادة مسموعة . يضع الشخص المكفوف المادة المراد قراءتها على سطح القراءة فتقوم أداة مسح من خلال كاميرا خاصة بقراءة الصفحة سطرا فسطرا ويتم تحويل الكلمات المكتوبة إلى إشارات إلكترونية فيقوم قارئ الشاشة بقراءتها ويستطيع مستخدم هذه الآلة التحكم بسرعة الكلام الصادر عنها أو نبرة الصوت ، وحتى تهجئة الكلمة حرفا حرفا .

❖ البرامج :

- 1- برنامج الهال العربي : من إنتاج شركة الناطق للتكنولوجيا وشركة الدولفين البريطانية ، إحدى برامج قراءة الشاشة سواء باستخدام آلية نطق النص أو تحويله إلى برايل مقروء على سطر إلكتروني .
- 2- برنامج سوبرنونا العربي : يعمل بنفس طريقة الهال العربي .
- 3- برنامج ايزي بابليشر : لإنتاج الكتب الناطقة بنظام ديزي الحديث - أنتجته شركة دولفين وشركة rdi قام بتعريبه شركة الناطق .
- 4- برنامج ايزي ريدر : عربيه شركة الناطق مهمته تشغيل الكتب من نظام ديزي الحديث .
- 5- برنامج ويندوز آيز: قارئ الشاشة ذو الأداء المستقر - خفة على الحاسوب - سريع التنفيذ يعمل تحت نظام 32 بت أو 64 بت لنظم فيستا وال 7 و 8 .
- 6- برنامج لونا: أنتجته شركة دولفين كمبيوتر اكسيس وهو قارئ الشاشة باستخدام آلية تكبير ما يظهر عليها لمساعدة ضعاف البصر فقط .
- 7- برنامج دكسبري : مترجم برايل - يحول ملفات النصوص إلى ملفات برموز برايل المناظرة - يدعم العديد من اللغات والطابعات .(18)

2. الإعاقة السمعية (معينات الإعاقة السمعية) :

❖ الأجهزة

• جهاز السوفاج (تأهيل القصور السمعي) :

هو جهاز وظيفته التأهيل والتدريب الكلامي للأطفال المعاقين سمعيا من خلال تكبير وتنقية الأصوات وتنمية القدرة على التواصل من خلال الكلام فيما يعرف باسم اللفظ المنغم ، وله عدت أنظمة نذكر منها : سوفاج CT10IR و سوفاج S2-2 و الميني سوفاج و سوفاج CT10 ، يتكون من ميكروفون ، هزازات ، هيدفون ، فلتر للصوت ، خوذه ، بيئة سمعية معيارية ، مستقبل أذني داخلي .

• أجهزة هواتف الفيديو Viedeo phones:

وهي مصممة خصيصا لأولئك الذين يستخدمون لغة الإشارة كلفة أساسية في حياتهم اليومية ، فهم يستطيعون بواسطة هذا الجهاز تبادل الحوار مع بعضهم البعض من خلال شاشة صغيرة مزود بها الهاتف تمكثهم من رؤية بعضهم البعض .

• جهاز المونوغونثير للتدريب على السمع والكلام :

يستهدف هذا الجهاز تدريب ضعيفي السمع والكلام ومساعدتهم على تكوين اللغة من خلال قراءة الشفاه وتعبيرات الوجه والإحساس الجلدي باهتزازات الكلام .

• جهاز البولي فونثير للتدريب وتحسين الإدراك السمعي جماعيا كل 4 أطفال .

• جهاز هاتف يمكنك من مكالمة الصم :

يعمل هذا الجهاز على تحويل الكلام المسموع إلى كتابة على الشاشة ، حيث تقوم فكرة عمله أنه عندما يتصل الشخص العادي بالشخص الأصم يقوم الهاتف بتحويل الكلام المسموع إلى كلام مكتوب على الهاتف ثم يقوم الهاتف بالعملية العكسية أيضا من المكتوب إلى المسموع .

❖ البرامج :

- برنامج وسيط : وهو يستهدف شريحة الصم من أجل توفير سبيل أقوى للتواصل بينهم وبين الناس ويساعدهم في ترجمة اللغة المكتوبة ، يحتوي على مترجم يترجم بين اللغة العربية ولغة الإشارة الموحدة .
- برنامج تواصل المترجم الاشاري العربي (ترجمة للغة الإشارة يمثلها شخصية رقمية متحركة) : يعرض لغة الإشارة بتأثيرات ثلاثية الأبعاد ، يجمع بين خدمة الترجمة والتعليم .
- برنامج الفونت الاشاري : برنامج الكتابة على صفحات الورد يكتب باللغتين العربية والإنجليزية .
- قاموس لغة الإشارة العربي للأبي فون : هو برنامج مجاني للأبي فون حيث يوفر قاموس للغة الإشارة للصم والبكم ويتم توضيح الكلمات فيه بالصورة .
- محرك بحث للغة الإشارة : وهو Mobilesign يضم في قاعدة بياناته أكثر من 5000 مقطع فيديو .(19)

III.الدراسة الميدانية :

1. التعريف بمكان الدراسة: أنشئت جامعة المسيلة في عام 1985 من خلال فتح معهد للتعليم العالي في الميكانيك ، ثم فتح معهد الهندسة المدنية سنة 1989 ومعهد التقنيات الحضرية ، وفي عام 1992 أصبحت مركز جامعي ، أما في عام 2001 أصبحت جامعة ، مع أربع كليات و 23 قسما .

حاليا يوجد بالجامعة سبع كليات ، معهدين وثلاثة وعشرون مخبرا للبحث معتمدة من طرف وزارة التعليم العالي والبحث العلمي يقدر عدد الموظفين بالجامعة حاليا حوالي 1265 موظفا من متعاقدين ودائمين ، ومن المعروف عن الجامعة جودة وكفاءة أساتذتها المقدر عددهم بحوالي 1402 والذين يقدمون دروسا في شتى الميادين لحوالي 29629 طالبا .

❖ المكتبة المركزية :

نشأت المكتبة الجامعية مع إنشاء المعاهد الوطنية للتعليم العالي بالمسيلة بذراع الحاجة في سنة 1985 وفي سنة 1989 انتقلت المكتبة إلى المركز الجامعي بوسط المدينة بمقر الجامعة حاليا وانتقلت بين مختلف مباني الجامعة إلى غاية استقرارها النهائي في المقر الحالي في شهر أكتوبر 2003 والتي قام بتدشينها فخامة رئيس الجمهورية السيد عبد العزيز بوتفليقة بكل المرافق العصرية التي تحتويها .

المكتبة المركزية تتكون من مكتبتين :

• المكتبة المركزية - القطب الجامعي -

وهي مخصصة للفروع العلمية تقع بالقطب الجامعي وبها طابقين :

- الطابق الأرضي : يحتوي على مخزن للكتب وخمسة شبابيك للإعارة، بالإضافة إلى بهو المكتبة المخصص لاستقبال الطلبة والأساتذة والبحث البيبليوغرافي وإقامة معارض الكتب .
- الطابق الأول : يحتوي على قاعة واسعة للمطالعة تتسع لـ 800 مقعد بالإضافة إلى 02 قاعات للبحث عن المصادر الإلكترونية .
- الطابق الثاني : يحتوي على 02 قاعتين للانترنت مخصصة للأساتذة والأخرى لطلبة الدراسات العليا بالإضافة إلى مكاتب إدارة المكتبة المركزية .

• ملحق المكتبة المركزية :

تقع بالجامعة وسط المدينة وهي مخصصة للفروع الأدبية وبها ثلاث طوابق :

- الطابق الأرضي : يحتوي على قاعة للمحاضرات والندوات العلمية بسعة 300 مقعد بالإضافة إلى بهو لعرض الكتب ومخزن مركزي للكتب بسعة 50 ألف وثيقة .
- الطابق الأول : يحتوي على مخزينين للكتب وثلاث شبابيك لإعارة الكتب للطلبة والأساتذة .
- الطابق الثاني : يحتوي على 2 قاعات للمطالعة للطلبة بسعة 500 مقعد بالإضافة إلى مكاتب إدارة المكتبة الجامعية .
- الطابق الثالث : يحتوي على قاعة للمطالعة للأساتذة بسعة 100 مقعد ، قاعة للانترنت تتوفر على 20 حاسوب موصولة بالشبكة العنكبوتية ، بالإضافة إلى : قاعة السمعي البصري ، قاعة للمراجع والوثائق ، قاعة للمذكرات والرسائل الجامعية .(20)

2 . أسئلة المقابلة :

أسئلة المقابلة : التي أجريت بتاريخ 20/09/2018 من : 09:00 سا إلى الساعة 16:00 سا

- 1- هل تدخل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة ضمن السياسة العامة بجامعة المسيلة ؟
- 2- هل تدركون أهمية الدور الذي تلعبه هذه الفئة في التفعيل والنهوض بالبحث العلمي ؟
- 3- ماهي الآليات والاستراتيجيات المنتهجة لخدمة هذه الفئة ؟
- 4- هل يتم تدعيم هذا النوع من الفئات في إطار التزويد بالمقتنيات والبرامج (المواد التعليمية) الخاصة بهم ؟
- 5- هل تسعى جامعة محمد بوضياف بالمسيلة إلى الريادة في الخدمة المكتبية من خلال الاستثمار في الطاقات التي تمتلكها هذه الفئة ؟
- 6- هل تتوفر مكتبتكم على التكنولوجيات والأجهزة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ؟
- 7- هل هذه التكنولوجيات قادرة على استيعاب التقنيات والبرامج الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة ؟
- 8- هل تتوفر مكتبتكم على الكادر البشري المؤهل للتعامل مع هذه الفئة ؟
- 9- هل هناك إستراتيجية منتهجة من طرفكم لاقتناء التكنولوجيات والتجهيزات الحديثة التي تتماشى مع هذه التقنيات ؟
- 10- هل هناك دورات تكوينية بالنسبة للموظفين لاكتساب مهارات التعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة ؟
- 11- هل تقوم مكتبتكم بعملية تكوين المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة للتعامل مع التقنيات الحديثة ؟
- 12- هل للتكوين أهمية في تفعيل الخدمة المكتبية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ؟

- 13- هل يجد ذوي الاحتياجات الخاصة صعوبة في الاستفادة من رصيد المكتبية ؟
- 14- ماهي المشاكل والصعوبات التي تواجهكم في استعاب وتطبيق هذه التقنيات الحديثة ؟
- 15- ماهي الحلول المقترحة من طرفكم للنهوض بالخدمة المكتبية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ؟
- 3- تحليل أسئلة المقابلة

1-3 . مكانة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في سياسة جامعة المسيلة

ترجع الفئة المبحوثة أن فئة ذوي الاحتياجات الخاصة هي من بين الاهتمامات التي تدخل ضمن السياسة العامة بالجامعة، باعتبارها مكون أساسي من مكونات المجتمع الأكاديمي بمختلف شرائحه باعتبار أن السياسة والإستراتيجية المنتهجة من طرف جامعة المسيلة تعتمد على إشراك وتفعيل دور هذه الفئة داخل الجامعة وإعطائها فرص تكوينية وتعليمية أكثر ، تشارك من خلالها هذه الفئة في عمليات التطوير والنهوض بالجامعة ككل ، ويقول الأمين العام للجامعة أن هذه الفئة تدخل ضمن الاستراتيجيات الحالية والمستقبلية للنهوض بجامعة المسيلة انطلاقا من القدرات والإمكانات الذاتية والكامنة التي يمتلكونها .

2-3 . فئة ذوي الاحتياجات الخاصة ودورها في تفعيل البحث العلمي

يدرك مسئولو المكتبات بجامعة المسيلة أن لهذه الفئة أهمية كبيرة في التفعيل والنهوض بالبحث العلمي من خلال رفع وتنشيط الخدمات المكتبية المختلفة ، من حيث البحث والاستفسار التي من شأنها تطوير البحث العلمي على غرار باقي الفئات الأخرى ، من خلال الأبحاث والدراسات المنجزة من طرفهم والتي تدل على القدرات الكبيرة التي تمتلكها هذه الفئة ، وتبقى بحاجة إلى استثمار فيها إضافة إلى الاهتمام بها والشعور بالمكانة التي يجب أن تأخذها داخل الحرم الجامعي وفي المكتبة على حد سواء ، وضرورة إخراج هذه الفئة من دائرة الهشاشة من أجل تقوية الجامعة وإكسابها البعد التسويقي وعاملا من عوامل المنافسة في المجتمع الأكاديمي .

3-3 . الآليات والاستراتيجيات المنتهجة لخدمة فئة ذوي الاحتياجات الخاصة

تكمن الآليات والاستراتيجيات الخاصة بهذا النوع من الفئات (ذوي الاحتياجات الخاصة) في الطرق والأساليب التي بمقتضاها يتم خدمتهم وتدعيمهم بالأجهزة والوسائل اللازمة التي يحتاجونها للوصول إلى المعلومة والمواد التعليمية التي تساعد في أبحاثهم ودراساتهم بما يتوافق مع قدراتهم البنائية والفيزيائية على حد سواء ، وكذلك المهارات التي يتمتعون بها ، إضافة إلى اعتماد خطط واستراتيجيات مدروسة للتكفل وتوفير ما يحتاجونه رغم محدودية الإمكانيات في السياسة العامة للاقتناء بالنسبة للمنظومة المكتبية ، إضافة إلا أن الأجهزة التعليمية والبرامج التكوينية الخاصة بهذه الفئة تمتاز بغلاء أسعارها هو ما جعل المكتبات عاجزة نوعا ما في توفير احتياجات ومتطلبات هذه الفئة بخصوصياتها واعتباراتها على غرار باقي الفئات المكونة لمجتمع المستفيدين .

4-3 . الدعم الخاص بهذه الفئات في إطار التزويد بالمقتنيات والمواد التعليمية الخاصة بهم

يتم تدعيم فئة ذوي الاحتياجات الخاصة على غرار باقي الفئات الأخرى بمقتنيات وبرامج خاصة بهم ضمن ما يعرف بالأجهزة والوسائل ، إلا أن هذا التدعيم يبقى ضعيف مقارنة بما يحتاجونه للقيام بأبحاثهم ودراساتهم ، قد يرجع ذلك إلى الثمن الباهظ نوعا ما في اقتناء هذه التقنيات والأجهزة المتطورة والحديثة بحيث أن المكتبة تبقى عاجزة في تلبية كل هذه الاحتياجات لهذه الفئة والتي تتميز بالخصوصية والانفرادية في الاحتياجات ، وتبقى هذه الأجهزة والتقنيات محصورة فقط في الأجهزة التي تعمل بلغة البراي والجاوس والكتب المسموعة ، بعيدا عن التقنيات الحديثة والتي تسهل استعمال واستغلال المصادر المختلفة للمعلومات .

5-3 . الاستثمار في إمكانيات ذوي الاحتياجات الخاصة لتحقيق الريادة لجامعة المسيلة

تسعى جامعة محمد بوضياف بالمسيلة الريادة في الخدمة المكتبية شأنها شأن الجامعات الأخرى وذلك من خلال الاستثمار في هذا النوع من الفئات من خلال توحيد الجهود مع الفئات الأخرى وموظفي قطاع المكتبات للرفع من مكانة المكتبة وخدماتها وتفعيل دورها داخل الجامعة ، باعتبارها مكون أساسي ومحوري من مكوناتها يقدم خدماته لمختلف الفئات والمستفيدين من خدماتها ، تسعى إلى الرقي والنهوض بخدماتها وتلبية ما تحتاجه هذه الفئة من المواد المكتبية المختلفة بإشراك هذه الفئة في عمليات الاقتناء واختيار المواد التي تتوافق واحتياجاتهم ، وإقامة المعارض والندوات والمكتبيات حول هذه الفئة والآليات والسبل المنوطة والكفيلة بإحداث تغييرات جذرية في المهنة المكتبية ككل .

6-3 . التكنولوجيات والأجهزة الخاصة بهذه الفئة ومدى توفرها بمكتبات جامعة المسيلة

المكتبات الجامعية على مستوى جامعة محمد بوضياف بالمسيلة تتوفر على عدد قليل من التكنولوجيات والأجهزة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة ، وهذا راجع إلى نقص الاهتمام بهذه الفئة وعدم تخصيص ميزانية كافية تلي احتياجاتهم ومتطلباتهم ، بحيث يقول المبحوثون أن هذه الفئة لا تزال تعاني التهميش والعزلة ونقص في البرمجيات والأجهزة والتكنولوجيات والتقنيات الحديثة والمتطورة التي تتماشى مع ما يحصل في قطاع المكتبات من تحولات تكنولوجية على كافة المستويات .

7-3 . قدرة التكنولوجيات والأجهزة بالمكتبات على استيعاب التقنيات الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة

المبحوثون يرون أن التكنولوجيات والأجهزة التكنولوجية المتوفرة بالمكتبات ضعيفة وتعاني من النقص في استيعاب هذه التقنيات المتطورة والتي تحتاج إلى أجهزة خاصة وتكنولوجيات متطورة تتماشى وتتوافق معها ، وهذا لا يتحقق إلا من خلال التدريب والتطوير وتكوين هذه الفئة إلى جاني موظفي قطاع المكتبات على استخدام هذه التقنيات والآليات الكفيلة بالبحث فيها بإشراك كل الفاعلين في قطاع التعليم العالي في هذه العملية باعتبارهم شركاء في الوسط الجامعي .

8-3 . الكادر البشري المؤهل للتعامل مع هذه الفئة

مكتبات جامعة المسيلة تتوفر على الكادر البشري المؤهل للتعامل مع هذه الفئة لكن ليس بشكل كافي وهذا راجع لعدة أسباب يمكن حصرها في النقاط التالية :

- عدم توفر قدرات ذاتية لدى موظفي المكتبات في جامعة المسيلة للتعامل مع هذه الفئة .
 - غياب ثقافة التواصل ومشكل الاتصال مع فئة ذوي الاحتياجات الخاصة داخل المكتبات .
 - عدم وجود دورات تكوينية تكسب الموظفين مهارات الاتصال والتواصل .
 - غياب للمشاريع والمبادرات الفردية من طرف الموظفين لخدمة هذه الفئة من المستفيدين .
- ورغم كل هذا تبقى المؤهلات الذاتية لموظفين هي الأهم باعتبار أنها هي التي تخلق الفارق في التعامل وجلب المستفيد للمكتبة من

ذوي الاحتياجات الخاصة والإطلاع على ما تحتويه .

9-3 . الإستراتيجية المتبعة من طرف المكتبات لاقتناء هذه التقنيات

هناك مبادرات لاقتناء هذه التكنولوجيات والتجهيزات التي تتماشى مع التقنيات الحديثة ، لكن عدم وجود إستراتيجية واضحة المعالم وخطة مدروسة لتفعيل دور هذه الفئة المكتبات وتلبية احتياجاتها المعلوماتية من المجموعات المكتبية المختلفة ، باعتبار أن هذه التقنيات يجب أن تخصص لها مخصصات مالية وميزانية كافية أثناء عملية الاقتناء ، لكن تبقى هناك مبادرات تسعى إلى إشراكهم في الفعل المعلوماتي والبحث العلمي وهذا راجع

إلى عدم وضوح الرؤية والتمهيش نوعا ما من بعض المسؤولين لهذه الفئة الهشة والمحرومة والتي تحتاج إلى معاملة خاصة على غرار باقي أقرانهم الأصحاء .

10-3 . الدورات التكوينية لموظفي المكتبات للتعامل مع هذه التقنيات

تقوم الإدارة المسؤولة على المكتبات الجامعية بولاية المسيلة ببعض الدورات التكوينية في مجال التكنولوجيات الحديثة والمتطورة من أجل اكتساب مهارات وآليات التفاعل والتعامل مع جمهور المستفيدين ، إلا أن الدورات المتخصصة والتي تخص ذوي الاحتياجات الخاصة منعدمة ، يرجع ذلك إلى عدم الاهتمام بهذه الفئة واعتبارها فئة مهمشة أو لعدم توفر الإمكانيات المادية للقيام بهذه الدورات المتخصصة والتي تمتاز بالخصوصية من ناحية المضمون ومن الناحية التقنية في حد ذاتها إلا أن هناك مشاريع مستقبلية من خلال الاستعانة بخبرات في هذا المجال من أجل تكوين موظفي قطاع المكتبات .

11-3 . تكوين ذوي الاحتياجات الخاصة للتعامل مع التقنيات الحديثة التي تخصهم

عملية التكوين والتي تخص المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة ضعيفة إن لم نقل منعدمة في مكتبات جامعة المسيلة وليس هناك اهتمام بهذه الفئة بحيث أنها لا تدخل ضمن سياسة الاقتناء العامة للمكتبات بشكل عام ، باعتبار أن المخصصات المالية الخاصة بالاقتناء تخضع للتوزيع على حسب احتياجات المكتبة أي لا يأخذ اقتناء هذه التقنيات ذلك الاهتمام الكبير الذي ينبع من القناعة والدافعية لإشراك هذه الفئة في البحث العلمي وتفعيل المقتنيات المكتبية .

12-3 . أهمية التكوين في تفعيل الخدمة المكتبية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة

يرى المبحوثون أن للتكوين دور أساسي وفعال في تفعيل الخدمة المكتبية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة من خلال اكتساب مهارات وقدرات ، تجعل من المتكون قادر على استعمال التقنيات والأجهزة في إطار البحث واسترجاع المعلومات لتطوير البحوث العلمية وإكسابهم مهارات وخبرات جديدة ، ويفيد التكوين في :

- تنمية الفكر الإبداعي لدى هذه الفئة .
- اكتساب بعض المهارات الأساسية في التعامل مع التقنيات الحديثة .
- التعرف على مصادر التعلم المختلفة الخاصة بهم وكيفية الاستفادة منها .
- إشراك هذه الفئة في عملية إنتاج المعرفة وتشاطرها .
- القضاء على الإحساس بالعزلة والانطواء والأفكار السلبية لدى هذه الفئة .
- تفعيل الخدمة المكتبية والنهوض بها لتغطي كافة المجتمع الأكاديمي .

13-3 . صعوبات ذوي الاحتياجات الخاصة في الاستفادة من الرصيد المكتبي

هناك صعوبة نوعا ما في تعامل فئة ذوي الاحتياجات الخاصة مع رصيد المكتبة نظرا للخصوصيات والاعتبارات التي تتمتع بها احتياجاتهم ، وقد ترجع هذه الصعوبة إلى عدم إبلاغهم بالمحتوى الفكري الموجود داخل المكتبة ، إضافة إلى افتقار المكتبات إلى الوسائط الإلكترونية والمواد السمعية والبصرية ، التي تتيح لهذه الفئة أخذ المعلومات منها ، ويمكن حصر هذه الصعوبات في :

- عدم وجود تقنيات كافية تحقق لهم استفادة كبيرة من المعلومات .
- عدم توفر حرية في التعامل مع التقنيات والتكنولوجيات رغم قلتها .
- تشعب البحوث العلمية وتشتتها بحيث تحتاج هذه الفئة للتقنيات المتطورة لمواكبة هذه التغيرات .

14-3 . المشاكل والصعوبات التي تواجه تطبيق التقنيات الحديثة

هناك العديد من المشاكل والصعوبات التي تواجه المكتبات الجامعية في إستيعاب وتطبيق هذه التقنيات الحديثة نذكر منها :

- نقص الميزانية والمخصصات المالية لاقتناء هذه التقنيات .
- مشكل الحيز المكاني حيث نجد أن هناك مكتبات لا توفر قاعة خاصة بهذه الفئة .
- نقص التكوين والتدريب بالنسبة لموظفي قطاع المكتبات والمستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة على حد سواء .
- نقص وضعف الاهتمام بهذه الفئة يضاف إلى ذلك مشكل القدرات الذاتية وكيفية الاستثمار فيها .
- عدم وجود إرادة قوية من طرف المسؤولين في الإدارة العليا للاهتمام بهذه الفئة .
- المشاكل الكبيرة التي تواجهها التقنيات الحديثة في طرق الحفظ وأنظمة الحماية .

15-3 . الحلول المقترحة للنهوض بالخدمة المكتبية لهذه الفئة

من بين الحلول المقترحة للنهوض بالخدمة المكتبية الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة هي :

- تخصيص ميزانية كافية خاصة بهذه الفئة وتلبي احتياجاتها .
- توفير الأمكنة والأجهزة والتي تناسب ونوع هذه الاحتياجات .
- الاعتماد على دورات تكوينية والاستعانة بالخبرات الأجنبية في المجال .
- الاهتمام والتوعية عن طريق الملصقات الإعلامية والأيام التحسيسية والملتقيات والندوات .

2 . النتائج العامة للدراسة

- يدرك مسئولو قطاع المكتبات بجامعة المسيلة الدور الذي تلعبه فئة ذوي الاحتياجات الخاصة في النهوض بالبحث العلمي والتطور الأكاديمي .
- غياب للاستراتيجيات والخطط المدروسة التي تهدف إلى إشراك هذه الفئة في إنتاج المعرفة وتقاسمها .
- افتقار مكتبات جامعة المسيلة للتقنيات والتكنولوجيات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة نتيجة لضعف المخصصات المالية المخصصة للمكتبات .
- نقص كبير في الكادر البشري المؤهل للتعامل مع التقنيات وفئة ذوي الاحتياجات الخاصة على حد سواء .
- يدرك مسئولو قطاع المكتبات بجامعة المسيلة أن هذه التقنيات هي الوسيلة الفعالة لنشر المعلومات والأفكار بين أفراد هذه الفئة حتى يتمكنوا من أداء أعمالهم بالكفاءة اللازمة ولتمكينهم من المشاركة بجهودهم وأفكارهم لإثراء البحث العلمي بما يعود بالفائدة على المكتبة .
- للتكوين دور مهم في عملية البحث في هذه التقنيات بالنسبة لذوي الاحتياجات الخاصة لأنه يثري الرصيد المعرفي لهم ، كما يوضح تقنيات وفنيات استعمال هذه التكنولوجيات لاسترجاع المعلومات المطلوبة .
- عدم وجود دورات تكوينية من أجل استعمال هذه التقنيات علما بأنها عبارة عن برامج تدريبية منظمة تعزز من قيمة هذه التقنيات للاهتمام بها أكثر .
- يواجه التكوين مشكل في نقص الوسائل التكنولوجية وارتفاع تكاليف التكوين .

5 . الاقتراحات والتوصيات

- العمل على توفير التقنيات الحديثة والمتطورة الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة في جميع المكتبات الجامعية .

- أن تقوم وزارة التعليم العالي بفتح تخصصات جديدة في الجامعات تسعى إلى إعداد موظفين في قطاع المكتبات قادرين على استخدام وتوظيف التقنيات والتكنولوجيات في تنمية ذوي الاحتياجات الخاصة .
- ضرورة القيام بدورات تكوينية وتدريبية لموظفي قطاع المكتبات على استخدام التكنولوجيات الحديثة حتى يتمكنوا من استخدامها بالشكل السليم .
- ضرورة وجود أخصائي مكتبات مؤهل للتعامل مع ذوي الاحتياجات الخاصة في جميع المكتبات .
- أن تقوم الجهات المختصة من وزارة التعليم العالي ووزارة الثقافة وغيرها من الشركاء الاجتماعيين بعقد ندوات إرشادية ، وتشجيع إقامة الملتقيات والندوات والمؤتمرات تختص بذوي الاحتياجات الخاصة .
- العمل على رفع المخصصات المالية المخصصة لعملية الاقتناء والتي تسمح باقتناء هذه التقنيات الحديثة.
- الاستفادة من الخبرات والتجارب الدولية فيما يخص التقنيات الخاصة بذوي الاحتياجات الخاصة مع الوقوف على السلبيات والإيجابيات .

3. خاتمة

من الواضح أنه مع التطورات الكبيرة و المتسارعة التي يشهدها قطاع المكتبات والمعلومات من ناحية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من جهة ومن جهة تعقد البيئة التكنولوجية والتطور الحاصل في التقنيات والبرامج والآليات التي تتعلق بذوي الاحتياجات الخاصة ، هذا فرض عليها ضرورة تبني واقتناء وتطبيق هذه التقنيات واعتمادها كأساس للنهوض بالخدمة المكتبية وتفعيلها بما يتيح لها جلب أكبر عدد من المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة ، ولا تزال المكتبات بحاجة إلى الخبرة والاعتماد على التجارب السابقة لانتهاج سياسات وخطط مدروسة تتحقق بكل أبعادها ، وهذا لا يتحقق إلا من خلال وجود أخصائيو معلومات على درجة كبيرة من الخبرة والقدرات الذاتية في التعامل مع هذه الفئة وتلبية احتياجاتها للنهوض بالمنظومة المكتبية واكتساب البعد التسويقي وعامل من عوامل المنافسة .

قائمة المصادر والمراجع

- (1) الكيالي ، زكريا خليل ، عودة ، فراس محمد . تقنيات تكنولوجيا التعليم الحديثة لذوي الاحتياجات الخاصة السمعية والبصرية . متاح على الرابط : www.moc.ps/ar/uploads/creativity_conf2014/articles/.../4.docx ص 4 .
- (2) عبيدات ، محمد وآخرون . نهجية البحث العلمي : القواعد والمراحل والتطبيقات . ط 2 . عمان : دار وائل ، 1999 . ص 49 .
- (3) <http://alkhabra.net/vb/showthread.php?422%D9%85%D9%81%D9%87%D9%88%D9%85%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85> تمت الزيارة يوم : 2018/09/17 على الساعة : 20:22 .
- (4) http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%AA%D9%82%D9%86%D9%8A%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85 تمت الزيارة يوم : 2018 / 09 / 17 على الساعة : 21:00 .
- (5) <https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D8%B9%D8%A7%D9%82%D8%A9> تمت الزيارة يوم : 2018 / 09 / 17 على الساعة : 21:15 .
- (6) http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%A4%D8%B3%D8%B3%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%D9%8A%D8%A9 تمت الزيارة يوم : 2018 09 / 17 على الساعة : 21:20 .
- (7) <http://alyaseer.net/vb/showthread.php?t=787> تمت الزيارة يوم : 2018 / 09 / 17 على الساعة : 21:30 .
- (8) الزبون ، إيمان ، الحددي ، منى . تقييم الخدمات المكتبية المقدمة إلى الأشخاص ذوي الإعاقة البصرية في الأردن على ضوء المعايير الدولية . ع 4 . مج 9 . المجلة الأردنية في العلوم التربوية . 2013 .

- (9) قشيري ، سارة عبد الرحيم صوفي . تخطيط خدمات المكتبات للمكفوفين في المملكة العربية السعودية . مذكرة ماجستير ، قسم علم المكتبات والمعلومات ، جامعة الملك عبد العزيز ، جدة ، 1989 .
- (10) السليبي ، نهلة بنت حمد . خدمات المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة . ع 10 متاح على الرابط : <http://informatics.gov.sa/old/details.php?id=99> .
- (11) هادف ، نجاة سامي . دور التكوين المهني في تأهيل ذوي لاحتياجات الخاصة من وجهة نظر الإداريين والأساتذة : دراسة ميدانية بمؤسستي ذوي الاحتياجات الخاصة مدرسة المعوقين سمعيا والمركز التقني البيداوجي للمعوقين ذهنيا بولاية سكيكدة ، أطروحة دكتوراه ، علم الإجتماع ، جامعة محمد خضر ، بسكرة ، 2014 . ص 186 .
- (12) <https://vb:3dlat.net/showthread.php?read=170914>
- تمت الزيارة يوم : 18 / 09 / 2018 على الساعة : 20:18 .
- (13) http://mawdoo3.com/%D8%AA%D8%B9%D8%B1%D9%8A%D9%81_%D8%B0%D9%88%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%8A%D8%A7%D8%AC%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%A7%D8%B5%D8%A9
- تمت الزيارة يوم : 18 / 09 / 2018 على الساعة : 20:30 .
- (14) القريوتي ، يوسف ، السرطاوي ، عبد العزيز . المدخل إلى التربية الخاصة . دبي : دار القلم للنشر والتوزيع ، 2001 . ص 20 .
- (15) <http://www.almuallem.net/saboora/showthread.php?t=24759>
- تمت الزيارة يوم : 19 / 09 / 2018 على الساعة : 16:00 .
- (16) http://mawdoo3.com/%D8%B7%D8%B1%D9%82_%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85_%D8%B0%D9%88%D9%8A_%D8%A7%D9%84%D8%A7%D8%AD%D8%AA%D9%8A%D8%A7%D8%AC%D8%A7%D8%AA_%D8%A7%D9%84%D8%AE%D8%A7%D8%B5%D8%A9
- تمت الزيارة يوم : 19 / 09 / 2018 على الساعة : 17:00 .
- (17) http://fac.ksu.edu.sa/sites/default/files/trends_6.pdf
- تمت الزيارة يوم : 19 / 09 / 2018 على الساعة : 18:00 .
- (18) الملاح ، تامر المغاوري . تكنولوجيا التعلم وذوي الاحتياجات الخاصة : الأجهزة التعليمية وصيانتها . الإسكندرية : الالولة ، 2016 . ص - ص . 16 - 10 .
- (19) فايضة ، الفايز ، عبد الله ، الفايز . مراكز مصادر التعلم والتكنولوجيا المساعدة للأطفال ذوي الإعاقة السمعية . القاهرة : دار الفكر العربي ، 2010 . ص - ص . 138 - 150 .
- (20) <http://www.univ-msila.dz/ar/> تمت الزيارة يوم : 20 / 09 / 2018 على الساعة : 10:00

نظم بناء وإدارة الأرشيفات المفتوحة المؤسسية والموضوعية

بهلول أمينة

أستاذة مساعدة أ

قسم علم المكتبات والتوثيق، جامعة باجي مختار عنابة/ الجزائر

amina_biblio@yahoo.fr

تاريخ النشر: 2019/01/15

تاريخ القبول: 2019/01/02

2018/10/18

تاريخ الإرسال:

ملخص

يعتبر الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي بمثابة المحرك الذي يساهم في التغيير داخل المؤسسات الأكاديمية والبحثية، وأحد المعايير الدالة على جدية هذه المؤسسات، وكذلك أحد المؤشرات لوجودها على شبكة الانترنت من خلال قياس مرات الاطلاع والاستشهاد المرجعي بالنتائج الفكرية للباحثين المنتسبين إليها والمتاح بالأرشيفات المفتوحة التابعة لها، وعليه بدأت المؤسسات الأكاديمية والبحثية الوطنية أو الإقليمية أو الدولية بإنشاء الأرشيفات المفتوحة المؤسسية أو الموضوعية بوصفها بنية تحتية ضرورية للنشر العلمي، كما يعتبران أداة فعالة لإدارة المحتوى الرقمي وتوفير وصول مفتوح له لجميع الباحثين حول العالم. ولبناء هذه الأرشيفات هناك نظم وبرمجيات مختلفة يجب الاعتماد عليها لتحقيق الأهداف المرجوة، تختلف في إمكانياتها ومواصفاتها، ويعد اختيار نظام الأرشيف المفتوح من أهم الخطوات لبنائه، حيث تعمل هذه النظم على توفير إمكانيات إيداع وإدارة وحفظ المحتوى في الأرشيف المفتوح، بالإضافة إلى توفير عدد من الخدمات كالبحث والاسترجاع وغيرها. وعلى هذا الأساس جاءت هذه الورقة العلمية للتعرف على أهم النظم والبرامج الخاصة ببناء وإدارة الأرشيفات المفتوحة المؤسسية والموضوعية، والتعرف على أهم العوامل التي تساعد في اختيار البرنامج المناسب.

الكلمات المفتاحية:

الوصول الحر، الأرشيف المفتوح، الأرشيف المفتوح المؤسسي، الأرشيف الموضوعي، نظم إدارة الأرشيف المفتوح، نظم امتلاكية، نظم مفتوحة المصدر.

Abstract

The institutional open objective archive considered as the engine that contributes to change within the academic and research institutions, and one of the criteria that indicates the seriousness of these institutions, as well as one of the indicators of their existence on the Internet by measuring the times of reference and reference citation of the intellectual output of the affiliated researchers and available in its open archives, National and regional academic and research institutions have begun to establish open institutional substantive archives as a necessary base for scientific dissemination and as an effective tool to manage the digital content. Fair and open access to these

archives for all researchers around the world. In order to build them, there are different systems and software that must be relied on to achieve the desired objectives. The choice of the open archive system is one of the most important steps to create it. These systems provide the ability to deposit, manage and save content in the open archive, Such as research, retrieval and others.

According this, we prepared this continent to identify the most important systems and programs for the creation and management of open objective institutional archives, and to identify the most important factors that help in selecting the appropriate program.

Keywords: Open access, open archive, institutional open archive,

1. مقدمة:

الكثير من الباحثين عند نشر أعمالهم العلمية وإبداعاتهم الفكرية يلجؤون إما إلى مواقعهم الشخصية أو مواقع المؤسسات التي يعملون فيها، وهنا تكون فرصة البحث العلمي ضئيلة وغير فعالة، لأن هذه الأبحاث والدراسات قد تفقد قيمتها أو قد يصعب الوصول إليها في أغلب الأحيان، وهذا بسبب الانتشار الفوضوي للشبكة العنكبوتية، وكنتيجة لهذه الفوضى العارمة جاء الأرشيف المفتوح ليكون كحل لهذه المشكلة، ويفرض نمطا جديدا في النشر العلمي ويسهل تقاسم المعلومات والمعارف، فهو يعتبر كآلية جديدة لإيصال المعلومات الإلكترونية، ويتخذة دعاة الوصول الحر كأداة ترويجية للوصول إلى المحتوى الرقمي.

كما يعبر الأرشيف المفتوح عن الجيل الجديد من المكتبات الرقمية، فهو وسيلة حديثة أثبت جدارته وكفاءته في سوق النشر العلمي، ويعتمد عليه كمؤشر لقياس التطور البحثي والأكاديمي، والهدف منه هو تنظيم النتاج العلمي والمحافظة عليه، وجعله متاح أمام قدر كبير من الباحثين، والوصول إليه في شكل وصول حر.

وعلى هذا الأساس، بدأت المؤسسات العلمية، سواء منها الوطنية أو الإقليمية أو الدولية بإنشاء مستودعات الأرشيف المفتوح، إدراكا منها أن هذه الأخيرة هي أداة ناجحة في إدارة نتاجها الفكري ونشره، وتسهيل النفاذ إليه وتقاسمه، وتكافؤ الفرص أمام الجميع، ولتحقيق ذلك لابد من اختيار برنامج مناسب يتماشى مع أهدافها وإمكانياتها وسياساتها.

2. مفهوم الأرشيف المفتوح :

تعددت المصطلحات والمفاهيم المرادفة لمفهوم الأرشيف المفتوح (open archive)، ففي أوائل التسعينات استخدم هذا المصطلح من خلال إنشاء مستودع arxiv archive، وكذلك مبادرة الأرشيف المفتوح (open archive initiative)، ثم ظهر على الساحة مصطلح الطبقات الإلكترونية (e-prints archive) للإشارة إلى المستودعات التي تتضمن كل من مسودات المقالات (pre-print)، والمقالات المنشورة (post-print) وهو ما يعكس أن بداية الاهتمام كانت تنصب على المقالات بحالات النشر المختلفة، بالإضافة إلى مصطلح الأرشيف الرقمي (Digital archive)، وفي الأخير ظهر مصطلح المستودع الرقمي (Digital repository).

والأرشيف المفتوح عبارة عن: مستودعات إلكترونية وقاعدة بيانات متاحة على الشبكة العنكبوتية، وأيضا نظام تخزين وتنظيم وحفظ المحتويات والأصول الرقمية على المدى الطويل، لخدمة الأغراض العلمية والمهنية فهو

يتسم بالتراكمية والاستمرارية، يتيح النص الكامل لأنواع وأشكال متعددة من الإنتاج الفكري على رأسها مقالات الدوريات العلمية سواء قبل التحكيم أو بعده، وأنماط أخرى مثل التقارير، الرسائل الجامعية، الكتب الإلكترونية وغيرها، من خلال الأرشفة الذاتية (الإيداع من قبل المؤلف)، وبإمكان أي شخص الوصول إليه مجاناً لغياب القيود القانونية والتقنية. تديره أحد المؤسسات التعليمية أو البحثية، وإدارته تكون وفقاً لأحد نظم إدارة المحتوى، بحيث يتوافق معيارياً مع مختلف الأنظمة ويمكن البحث فيه من قبل محررات البحث، كما تحكمه جملة من السياسات خاصة فيما يتعلق بمسألة الإيداع وحقوق النشر (لا ينتهك حقوق التأليف والنشر). فالأرشيف المفتوح يعد أسلوباً للتحويل من مسؤولية حفظ الأعمال العلمية من المستوى الفردي إلى المستوى المؤسسي، كما يعد أكثر أساليب الأرشفة الذاتية معيارية ومنهجية.

2. لمحة تاريخية عن الأرشيف المفتوح:

ظهر الأرشيف المفتوح والدوريات المجانية جنباً إلى جنب كآليتين لحركة الوصول الحر للمعلومات (*open access movement*)، والتي نشطت في بداية الأمر كاجتهادات وممارسات فردية من قبل الباحثين الذين تنهوا للمخاطر والتحديات التي تواجه البحث والاتصال العلمي، والتي تمثلت في الزيادة المطردة لأسعار الدوريات العلمية في جميع المجالات، وعجز ميزانيات المكتبات البحثية على ملاحقتها، مما أدى إلى تراجع البحث العلمي وخاصة في مجال العلوم والتكنولوجيا والطب، ويشار إليهم اختصاراً بمجموعة الـ *STM*.²

وقد بدأت الممارسات العلمية لإتاحة الإنتاج الفكري العلمي دون قيود مادية بالأرشيفات المفتوحة منذ أكثر من عشر سنوات بشكل اجتهادي وفردى من قبل الباحثين. هذا قبل تحرك المؤسسات والمنظمات المعنية بالبحث العلمي وإعلان المبادرات والسياسات، التي تقن حركة الوصول الحر للمعلومات سنة 2002م، فمع تنامي شبكة الانترنت سنة 1990م ظهر اتجاه نحو إتاحة المواد العلمية دون مقابل متمثلاً في بضع مئات الدوريات العلمية المجانية المحكمة، والعديد من أرشيفات مسودات المقالات (*e-print archives*) كما كان يطلق عليها آنذاك.³ حيث أن عملية وضع بحوث ما قبل النشر في خزانات الكترونية حديثة العهد، إلا أن مبدأ تبادل المخطوطات بين الباحثين قديماً يعود إلى عدة عقود، فقد كانوا يتشاورون ويتلقون الملاحظات ويراجعون مخطوطاتهم على نطاق ضيق قبل إيصالها إلى القراء على نطاق واسع عبر الدوريات والكتب، ومن ثم يمكن القول بأن الأرشيفات المفتوحة ما هي إلا امتداد لتقاليد مجتمع الباحثين أعطتها التكنولوجيا بعداً علمياً، وحولت الأرشيف المفتوح من اتصال غير نظامي إلى اتصال نظامي عبر الانترنت متاح للجميع ويسهل الوصول إليه.⁴

فبداية الأرشيفات المفتوحة كانت تقتصر على ظهور الأرشيفات الموضوعية (*Disciplinary archives*) قبل عشر سنوات من ظهور المستودعات المؤسسية، وهذا ما يؤكد مستودع *ARXIV* في سنة 1991م بمبادرة باحث في الفيزياء التطبيقية بول جينسبارغ (*Paul Ginsparg*) الذي أراد إتاحة بحوث ما قبل النشر لزملائه عبر الفضاء الإلكتروني بواسطة مزود (*Server*) يقوم بوظيفة مستودع (*Data repositories*) ومزود آخر له وظيفة التجميع (*Data harvester*)، بعد أن كانت بحوث ما قبل النشر تتداول بين العلماء بواسطة الورق، هذا في انتظار نشر هذه البحوث في دوريات محكمة⁵، وبالتالي فإن هذا المستودع يعتبر أول وأشهر مستودع موضوعي في العالم حيث يحتوي حالياً على أكثر من مليون مقالة يتم استخدامها بكثرة⁶، بعدها تضافرت جهود جينسبارغ مع البريطاني ستيفان هارنات (*Steven Harnad*) المتخصص في علم الأعصاب الذي أنشأ مستودع *Cogprints* سنة 1997م، وفي هذا المستودع عدة تخصصات كاللسانيات والبيولوجيا والفلسفة والإعلام الآلي، والذي دعى فيه الباحثين إلى الحفاظ الذاتي وإيداع بحوثهم وإتاحتها على شبكة الانترنت لتتسع رقعة المعرفة، ومواجهة تزايد أسعار الاشتراك بالدوريات العلمية التي تحول دون الاستفادة من المشاركة العلمية⁷، غير أنه لم يحظ بالنجاح المتوقع، ويرجع هذا

بالتأكيد إلى الثقافة القليلة في تقاسم المقالات العلمية قبل النشر في هذه التخصصات، وإلى غياب سياسة الأرشفة الذاتية، وقد أدى هذا الوضع بستيفان هارنارد إلى وضع منتدى للنقاش سماه "سبتمبر فوروم"، حيث كان يمثل فضاء للحوار وتبادل الرسائل بين مختلف أطراف الاتصال العلمي من باحثين وناشرين ومكتبيين، حيث يعبرون فيه عن تصورهم لمستقبل هذا النمط الجديد من الاتصال العلمي⁸، وقد أثر ذلك الاقتراح وقتها مناقشات مكثفة أدت إلى إحداث إيجابية متتالية أسفرت عن حركة الوصول الحر للمعلومات، ثم توالى بعد ذلك ظهور الأرشيفات المفتوحة الموضوعية في العديد من المجالات منها:

- مستودع *RePEC* في مجال الاقتصاد.
- مستودع *NCSTRL* في علوم الحاسب الآلي.
- مستودع *NASA Technical report server* في علم الفلك والفيزياء الفلكية⁹.

ثم توسعت دائرة هذه الأرشيفات واشتركت مراكز البحث والمكتبات في مشاريع إنشائها، فتمخضت عنها مبادرة الأرشيف المفتوح (*OAI*) اثر اتفاقية سانفا في (*Santa Fe*) سنة 1999 م، تم تحديد بروتوكول تجميع الميئات التابعة لمبادرة الأرشيف المفتوح *OAI-PMH*، حيث يوفر هذا البروتوكول إمكانية وصف البيانات وتبادلها، ولقد جرى إطلاق نظام *E-prints.org* الذي اخترعه هارنارد سنة 2000 م من جامعة ساوثمبتون (*university of Southampton*)، وإطلاق نظام *Dspace* ونظام *CDSWare*. وفي الوقت ذاته قام جون كلود قيديون (*Jean Claude Guédon*) الباحث في العلوم الإنسانية والاجتماعية بدعوة مؤسسات البحث الأمريكية للمشاركة في مشروع *SPARC* "اتحاد النشر العلمي والمصادر الأكاديمية" لإنشاء قواعد أرشيف مؤسساتية، وخلق مجالات في الجامعات ومراكز البحوث، مما يسمح لها بالتصدي للأسعار الباهضة والمتزايدة التي يفرضها الناشر التجاريون على المجالات العلمية¹⁰.

وفي سنة 2001 م انطلق مشروع *Open Archive Forum*، وقد نظم المنتدى ندوات موضوعية وأطلق دراسات حول تطوير بروتوكول *OAI-PMH*.

أما سنة 2002 م جرى إطلاق مبادرة بودابست للوصول الحر *BOAI*، والتي تدعو إلى الإتاحة الحرة لنتائج البحوث عبر طريقي الأرشيف المفتوح والمجلات ذات الوصول الحر، ثم مبادرة بوتسدا (*Bethesda initiative*) التي توصلت اجتماعاتها إلى اتفاق يسمح بتميز مفهوم المساهمة في الإتاحة المفتوحة.

كما صدر تصريح برلين سنة 2003 م، الذي عمل على إعادة تعريف الإتاحة الحرة الوارد في تصريح بوتسدا وتوسيع نموذج الإتاحة ليشمل مجمل نتائج البحوث والتراث الثقافي.

وفي سنة 2004 م ظهرت العديد من الاتحادات على المستويات الوطنية، تهدف إلى مساعدة المؤسسات، التي تبنت الأرشيف المفتوح، من بينها إتحادات شيربا *Sherpa* بانضمام 20 جامعة بريطانية، والتي تعد من أهم مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي¹¹، وأيضا قام *Google* بإطلاق مشروع *Google scholar*.

أما سنة 2006 م جرى إطلاق دليل المستودعات الرقمية *Open doar* من طرف جامعة مونتغهام (*University of Nottingham*) بالمملكة المتحدة، وظهرت غيرها من المشروعات في هذا المجال.

ثم جاءت دعوة جمعية المكتبات البحثية سنة 2008 م إلى رصد التوجهات المتعلقة بالمستودعات الرقمية *Digital Repository Issus Task Force* وتقييمها بالمكتبات الأعضاء بالجمعية بواسطة مجموعة من الخبراء في مجالات مختلفة من المؤسسات المنغمسة في تطوير المستودعات الرقمية بمختلف أنواعها، كما تركز الحملة على خدمات المستودعات، التي يمكن أن تقدمها المكتبات للمجتمع البحثي قناعة منها في أن تساهم المكتبات البحثية في التطوير والتوسع في المستودعات.

وبعدھا انطلقت مبادرة أسبوع الوصول الحر *Open Access Week* سنة 2009م حدثا دوليا ينظم كل عام، وانبثقت فكرته من يوم الوصول الحر *Open Access Day*، وتهدف هذه المبادرة إلى توسيع رقعة التوعية بمفهوم الوصول الحر للمعلومات العلمية وممارستها، وبالمستودعات الرقمية، وينظم هذه المبادرة كل من اتحاد النشر العلمي والمصادر الأكاديمية (*SPARC*) واتحاد المعلومات الالكترونية للمكتبات (*EIFL*) ومؤسسة رابطة نظم المعلومات البريطانية (*JISC*) وغيرها¹².

وفي الفترة ما بين 2009م و2011م سارعت الكثير من المكتبات البحثية والمكتبات الجامعية في كثير من بلدان العالم حتى العالم العربي الاهتمام بإنشاء مستودعات الأرشيف المفتوح.

3. أنواع الأرشيفات المفتوحة:

هناك اختلاف في الآراء حول أنواع الأرشيفات المفتوحة، وعليه برزت عدة تقسيمات نوردھا فيما يلي: تقسيم *Stephen Pinfield*: قسم الأرشيف المفتوح وفق ثلاث معايير على النحو التالي¹³:

- الهدف: مؤسساتي أو موضوعي.
- الوصول: وصول حر أو محدد الوصول.
- المحتوى: مقالات الكترونية أو وثائق رقمية أخرى.

تقسيم *Rachel Heery*: قسم الأرشيف المفتوح وفق ثلاث معايير على النحو التالي¹⁴:

- وفق المحتوى: أرشيف مفتوح يشمل: وثائق رقمية ما قبل النشر، أطروحات جامعية، أو وثائق رقمية عامة أو تعليمية، نصوص أو صور أو فيديو رقمية.
- وفق التغطية: مستودع شخصي، مستودع لمجلة أو مجموعة مجلات، مستودع مؤسساتي (مستودع قسم متخصص بقسم معين، أو جامعة، أو مؤسسة)، مستودع إقليمي، مستودع وطني، مستودع دولي.
- وفق المستفيدين: مستودع موجه للمتعلمين، مستودع موجه للمعلمين، مستودع موجه للباحثين.

تقسيم *Thomas Peters*: قسم الأرشيف المفتوح إلى¹⁵:

- أرشيف مفتوح فردي أو شخصي.
- أرشيف مفتوح موضوعي.
- أرشيف مفتوح مؤسساتي.
- أرشيف التكتلات.
- أرشيف المستودعات الوطنية.

وهناك إجماع على أن الأرشيف المفتوح به ثلاث أنواع رئيسية تمثلت في: الأرشيف المفتوح المؤسساتي، الأرشيف المفتوح الموضوعي والأرشيف المفتوح التجميعي (الحصاد).

1.3. الأرشيف المفتوح المؤسساتي (*Open Archive Institutional*):

هناك العديد من التعاريف الخاصة بالأرشيف المفتوح المؤسساتي، يمكن عرض البعض منها: يرى خميس أسامة محمد عطية أن الأرشيف المفتوح المؤسساتي هو: "أحد أنواع المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت، وعادة يتبع مؤسسة معينة غالبا ما تكون الجامعة، ويهدف هذا المستودع إلى جمع واقتناء الكيانات الرقمية التعليمية الجامعية في المقام الأول، بالإضافة إلى أبحاث العاملين بالمؤسسة سواء كانت أبحاثا علمية أو أطروحات الدكتوراه والمجستير، وغيرها من أوعية المعلومات الرقمية التي تصدر عن المؤسسة، أي أن الأرشيف المفتوح المؤسساتي بمنزلة الذاكرة الرقمية للمؤسسة التي يتبعها، وبالتالي فهو يسجل كل أنشطتها"¹⁶.

ويرى كليفورد لينش (*Clifford Lynch*) أنه: "مجموعة من الخدمات التي تقدمها الجامعة من خلال إدارة وبث الإنتاج الفكري لمنسوبي الجامعة، ويشمل هذا الإنتاج مقالات الدوريات سواء في صورة طبعات مبدئية (*Pre-print*) أو طبعات لاحقة (*Post-print*)، وأعمال المؤتمرات، الرسائل الجامعية، التقارير الفنية والمصادر التعليمية... الخ من أنماط الإنتاج الفكري، ومن المهم للغاية الالتزام بأسس تنظيم وإدارة هذه المواد الرقمية، بما فيها الحفظ طويل المدى، فضلاً عن تنظيم الوصول إليها أو توزيعها"¹⁷.

وعليه يمكن القول أن الأرشيف المفتوح المؤسسي هو عبارة عن: "مستودع (قاعدة بيانات) عادة يتبع مؤسسة معينة غالباً ما تكون الجامعة، يهدف إلى جمع وحفظ الإنتاج العلمي الأكاديمي من مقالات الدوريات (طبعات مبدئية أو طبعات لاحقة) وأعمال المؤتمرات والرسائل الجامعية والمصادر التعليمية وغيرها، التي تمتاز بالتراكمية والحفظ على المدى البعيد وتكون الإتاحة حرة ودائمة".

2.3. الأرشيف المفتوح الموضوعي أو المتخصص (*Archive disciplinary/ subject /thematic*):

للأرشيف المفتوح الموضوعي أو المتخصص عدة تعاريف، من بينها تعريف إعلان برلين في 22 أكتوبر 2003م الذي نص على أن: "الأرشيف المفتوح الموضوعي يشمل إنجازات الجماعات العلمية، وتكون مجمعة عادة تحت مجال بحث واسع"¹⁸، كما عرفه بأنه: "مستودعات تعنى بمعالجة موضوع"¹⁹.

أما عمر إيمان فوزي فعرفته بأنه: "مستودعات تقدم الإتاحة في مجال علمي واحد أو عدة مجالات، ويودع الباحثون فيها تطوعياً من جميع المؤسسات البحثية سواء على مستوى العالم في نطاق عدة دول أو دولة بعينها وفقاً لمجال التغطية الموضوعية للمستودع، وقد تتبع إحدى الكليات أو الأقسام أو المعاهد العلمية، أو يدعمها عدد من المؤسسات المتخصصة في المجال الموضوعي للمستودع"²⁰.

بينما عرفه ارواي ريكي (*Erway Ricky*) بأنه: "مكان لخزن نتائج البحوث في ميدان علمي معين وجعله متاحاً على شبكة الانترنت، حيث يشمل مقالات الدوريات (ما قبل النشر وبعده)، أعمال المؤتمرات، الأطروحات الجامعية وغيرها وفقاً لمجال التغطية الموضوعية للمستودع. وتوفر بعض هذه المستودعات إمكانية البحث عن البيانات الوصفية للمحتوى الرقمي فقط، أو توفر الروابط التشعبية للنص الكامل المخزنة في أماكن أخرى، أو البحث عن البيانات الوصفية والنص الكامل معاً"²¹.

وعليه يمكن القول أن الأرشيف المفتوح الموضوعي هو عبارة عن: "مستودع رقمي يتبع مؤسسة علمية متخصصة، يهدف إلى جمع وحفظ وإتاحة الإنتاج الفكري بمختلف أنواعه وأشكاله في مجال علمي متخصص واحد أو عدة مجالات، وتكون هذه الإتاحة حرة ودائمة".

3.3. الأرشيف المفتوح التجميعي أو الحصاد (*Archive Harvesting /Moissonneur*):

هو عبارة عن مستودع يعنى بتجميع البيانات الخلفية (*METADATA*) المطابقة لبروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح *OAI-PMH* والتي تحيل إلى المستودع الأصلي بغية الاطلاع على النص الكامل للوثائق²²، ويعتبر هذا النوع من الأرشيف كدليل وواصف للوثائق حيث تحتوي الواجهة منه على مختلف أنواع الأرشيف والوثائق ويشترك فيه عدة أطراف كالمؤسسات والناشرون والمكتبات²³.

4. أهمية الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي:

للأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي أهمية كبيرة يمكن إيجازها في النقاط التالية:
بالنسبة للعلماء والباحثين: تكمن أهميته في مساعدتهم على الوصول إلى أعمال علمية لمؤسسة ما وحصولهم على كل ما هو جديد في مجال تخصصهم من جهة، ومن جهة أخرى إرسال أعمالهم العلمية للمتخصصين في المجال للتعليق عليها وتقديم المقترحات قبل قرار النشر. علاوة عن ذلك، مساهمته في زيادة وضوح نتائج أبحاثهم وزيادة

تأثير منشوراتهم داخل المؤسسة، كما يعمل على تحليل الاستشهادات المرجعية من خلال الروابط بالأبحاث الأخرى في المستودعات الأخرى، والمساعدة على إنشاء قوائم بأبحاثهم العلمية.

. بالنسبة للمؤسسة: فهو يساهم في زيادة مكانتها بين المؤسسات البحثية من خلال نشر الأعمال التي لم تنشر من قبل في المستودعات سواء كانت موضوعية أو مؤسسية، محلية أو عالمية، ضف إلى ذلك فهو يعتبر وسيلة لتقاسم مصادر المعلومات بينها وبين المؤسسات الأخرى، كما قد يكون أداة مهمة في عمليات تقييم الأبحاث من جهة، واتخاذ قراراتها وإدارة حقوق الملكية الفكرية من خلال رفع مستوى الوعي بقضايا حقوق الطبع والنشر من جهة أخرى.

. بالنسبة للمجتمع العالمي: فهو يساعد على التعاون العلمي والبحثي من خلال تسهيل الوصول الحر للمعلومات العلمية والتقنية.²⁴

5. أهداف الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي:

يهدف الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي إلى دعم الاتصال العلمي بين الباحثين والمتخصصين من خلال النشر الإلكتروني للأبحاث العلمية، وتشجيع الوصول الحر والمستمر لهذه الأبحاث دون وساطة الناشرين التجاريين، كما يهدف إلى استضافة المواد الرقمية والمجموعات المحولة رقمياً (المرقمنة) وإدارتها وحفظها على المدى الطويل، بالإضافة إلى "تسهيل عملية إعادة استخدامها. علاوة عن ذلك، فهو يهدف إلى إدارة حقوق الملكية الفكرية والميتاداتا في مكان واحد"²⁵، أما بالنسبة للمؤسسة فهو يهدف إلى الرفع من مكانتها وسمعتها من خلال عرض أبحاثها العلمية والتعريف بها كما يسمح لها بتقييم هذه الأبحاث من خلال آراء وتعليقات المتخصصين.²⁶

6. نظم وبرامج بناء الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي:

تعرف النظم بأنها: "أفكار تترتب على شكل مجموعة من الخطوات المنطقية المتسلسلة والمحددة، لترشد الحاسوب إلى كيفية التصرف لانجاز مهمة أو مهام معينة. والبرمجيات بذلك لا تمثل نتاجاً مادياً محسوساً، بل إنتاجاً فكرياً صرفاً"²⁷

كما تعرف بأنها: "تطبيقات تحتاج إلى برامج خاصة لإنشاء البيانات وإرسالها واختزانها والوصول إليها، حيث تتكون من مجموعة ذات تركيب خاص من التعليمات التي تمكن الحاسوب من تنفيذ ما يكلف به من الأعمال، وتخرج هذه التعليمات إما في لغة يستطيع الحاسوب فهمها وتسمى لغة الآلة، وتعتمد الترقيم المزدوج، وإما في لغة برمجة يترجمها الحاسوب إلى لغة الآلة"²⁸.

وتتكون أي نظام لإدارة الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي من أربع مكونات أساسية وهي:

. واجهة لإضافة محتوى إلى النظام.

. واجهة للبحث، والتصفح واسترجاع المحتوى.

. قاعدة بيانات لتخزين المحتوى.

. واجهة إدارية لدعم المحتوى وأنشطة الحفظ.²⁹

7. أنواع نظم إدارة الأرشيف المفتوح:

يمكن تقسيم نظم إدارة الأرشيف المفتوح المؤسسي والموضوعي إلى فئتين رئيسيتين هما:

1.7. نظم مفتوحة المصدر (*Open Source Software*): لقد أصبحت نظم مفتوحة المصدر رائدة في ميدان تطوير البرمجيات، كما أصبحت عملية تطوير البرمجيات مفتوحة المصدر رد فعل قوي من جانب مطوري البرامج على القيود القانونية التي تفرضها حقوق الطبع والنشر. وأصبحت البرمجيات مفتوحة المصدر وسيلة فعالة لإنشاء المشروعات الرقمية دون إضافة أعباء مالية على المؤسسات.³⁰

وتعتبر البرمجية مفتوحة المصدر عندما تترافق على ترخيص يمنح المستخدم من حرية استخدام هذه البرمجية لأية غاية كانت، سواء تعديل هذه البرمجية أو إعادة توزيع النسخ الأصلية منها دون أي مقابل مادي³¹. وقد عرفت مبادرة المصادر المفتوحة البرمجيات مفتوحة المصدر بأنها: "يرقى المصدر المفتوح جودة واعتمادية البرامج بواسطة دعم المراجعة النظرية المستقلة والتطور السريع لكود المصدر ولكي يعد البرنامج كمصدر مفتوح فان رخصة البرنامج يجب أن تتضمن الحق في قراءة وإعادة توزيعه وتعديله واستخدامه بحرية"³². وعليه فان البرمجية مفتوحة المصدر هي برمجية مجانية متاحة على الشبكة العنكبوتية من غير مقابل مادي مع إمكانية الحصول على الكود الخاص بها والتعديل عليه وتطويرها وفق الاحتياجات، وإعادة توزيعه مرة أخرى دون الحاجة للرجوع إلى المالك الأصلي.

وان مجرد توافر كود المصدر لا يكفي لاعتبار هذا البرنامج مفتوح المصدر، ولكن يجب توافر مجموعة من الشروط والاعتبارات الأخرى منها، حرية إعادة التوزيع وتوافر كود المصدر، بالإضافة إلى إمكانية إجراء تعديلات وبرامج أخرى مشتقة من البرنامج الأصلي، وعدم التمييز بين الأفراد أو المجموعات أو المجالات، كما يجب أن لا تفرض اتفاقية الترخيص أية قيود على البرمجيات المساعدة الأخرى³³. ومن الممكن تصنيف النظم مفتوحة المصدر إلى ثلاثة قطاعات:

نظام المكتبة مفتوح المصدر مثل: *Library Manager, Library Management GPL, Loan Management*.

.System, Librarian DB, Greenstone 3, Open Biblio, PhpMy library, Koha.

نظام إدارة المحتوى مثل: *Drupal, Joomla*.

نظام إدارة الأرشيفات المفتوحة (المستودعات الرقمية):³⁴ ومن أمثلة البرامج مفتوحة المصدر لإدارة الأرشيفات المفتوحة ما يلي:

1. برنامج *E-Prints*: طور هذا النظام في جامعة ساوثمبتون (*University of Southampton*) في معهد الإلكترونيات وعلم الحاسوب، صدرت النسخة الأولى منه في أواخر سنة 2000م.

وهو عبارة عن حزمة برامج مفتوحة المصدر لبناء مستودعات الوصول الحر، فهو يستخدم نظام التشغيل لينكس (*LINUX*) و خادم الويب اباتشي (*Apache*) وقاعدة بيانات *MySQL* التي تتوافق مع معيار مبادرة الأرشيف المفتوح، وذلك يعني إمكانية كشف المحتوى باستخدام قاعدة بيانات *Google Scholar*، ويتيح استيراد وتصدير التسجيلات البيبليوغرافية لمصادر المعلومات، ويتيح إمكانية إعداد وتخصيص الملفات الاستنادية للحفاظ على تناسق البيانات الوصفية، وإمكانية إضافة قيود على إتاحة المحتوى لاستيعاب فترات الحظر³⁵. وهو في مميزات يشابه كثيرا مع أنظمة إدارة الوثائق (*DMS*) ولكنه يستخدم وبدرجة أولى في إدارة المستودعات الرقمية المؤسساتية والدوريات العلمية³⁶.

2. برنامج دي سيس *D-Space*: نظام جرى تطويره كبرنامج مفتوح المصدر من خلال التعاون بين مكتبات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (*MIT Massachusetts institute of technology*)، وشركة هيولت باكرد (*HP Hewlett Packard*) بمنحة من شركة *HP*، وقد بدأ المشروع سنة 2000م، وقد جرى إصدار أول نسخة للعام في سنة 2002م، وهي نسخة تحمل الرقم *Dspace 1*³⁷، وآخر نسخة من النظام هي *Dspace 6.2*، التي صدرت في سبتمبر سنة 2017م³⁸.

ويعد هذا البرنامج الاختيار الأول للمؤسسات الأكاديمية والمنظمات غير الربحية والتجارية لإقامة المستودعات الرقمية، وهو مجاني وسهل التثبيت قابل للتخصيص بحيث يلبي احتياجات أية منظمة، من خلال الوصول الحر

إلى جميع أنواع المحتوى الرقمي من نصوص وصور ومجموعات البيانات وغيرها، كما يدعم معيار دبلن كور. فهو نظام يعمل على تجميع وحفظ وتكشيف وإتاحة الإنتاج الفكري في شكل رقمي.³⁹

3. برنامج فيدورا *Fedora*: مولت مؤسسة أندرو دبليو (*Andrew W*) مشروع *Fedora* لبناء نظام إدارة مستودع الوثائق الرقمية، وقد جرى تطوير *Fedora* بالتعاون المشترك بين جامعة فيرجينيا (*University of Virginia*) وجامعة كورنيل (*Cornell University*). صمم النظام ليكون الأساس الذي تبنى عليه المكتبات الرقمية القابلة للتشغيل المتبادل والمركزة على الويب، ومستودعات المؤسسة وأنظمة إدارة المعلومات الأخرى. وقد صدر *Fedora* ووزع سنة 2003 م.⁴⁰

وهو برنامج مرن للغاية يمكن استخدامه لدعم أي نوع من أنواع المحتوى الرقمي، ويتوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة التي تعمل على تعزيز معايير التشغيل البيئي، وكذلك يتوافق مع عدد من المعايير العالمية والاستراتيجية، فهو يدعم معيار دبلن كور للميتاداتا، ويدعم معيار *Open URL Standard* للحفاظ طويل المدى وخطة تصنيف البحوث الاستراتيجية، ويتم تكشيف محتوى المستودع من قبل كبرى محركات البحث العالمية مثل *Google*، *Google Scholar*.⁴¹

4. برنامج *CDSware*: هو اختصار لـ *CERN Document Server Software*، وهو من النظم الجيدة، وقد جرى تطويره من قبل المنظمة الأوروبية للأبحاث النووية بجنيف *CERN*، وصمم لدعم خادمت الأبحاث ما قبل النشر، وفهارس المكتبات على الخط المباشر، ونظم إدارة الوثائق على الويب. ويتوافق البرنامج مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة *OAI*، ويستخدم معيار *MARC21*.⁴²

5. برنامج *Archimede*: هو نظام لإدارة الأرشيفات المفتوحة المؤسساتية ذو واجهة متعددة اللغات (انجليزي، فرنسي، اسباني)، وواجهة البرنامج مستقلة بذاتها وليست جزءا من التعليمات البرمجية، وذلك يسمح بإضافة لغات أخرى للواجهات دون ترميز للبرنامج نفسه، كما يتيح للمستفيدين التبديل من لغة لأخرى في أي مكان وزمان أثناء عملية البحث والاسترجاع. كما أن ملامحه مستوحاة من برنامج *D-space* بالاعتماد على الوحدات والمجموعات في هيكله، ويعتمد محرك البحث الخاص به على نظام *LIUS* "بيئة عمل تم تطويرها من جانب موظفي المكتبة بجامعة لافال (*Laval university*)"، متوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة *OAI* ويدعم معيار دبلن كور.⁴³

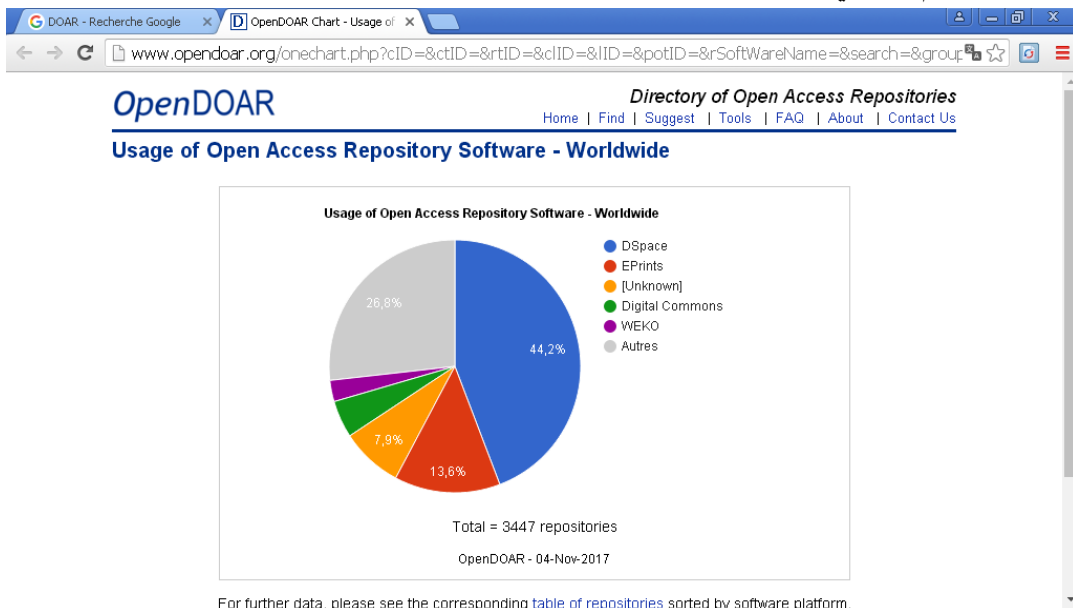
6. برنامج *ARNO*: هو مشروع بحث أكاديمي هولندي، طور هذا المشروع لتطبيق الأرشيفات المفتوحة المؤسساتية وربطهما بالمستودعات في العالم، ولقد أصدر للاستعمال سنة 2003 م، واستخدم من قبل الجامعات الهولندية المشاركة في ذلك الوقت.⁴⁴

7. برنامج *i-Tor*: طور هذا البرنامج في معهد هولندا لخدمات المعلومات العلمية، وهو من النظم والتقنيات المستخدمة في الأرشيفات المفتوحة، يركز على نظام التشغيل *Linux*، ونظام *Java* ونظام قاعدة البيانات *MySQL*، ونظم أخرى مجانية. يدعم هذا النظام بروتوكول مبادرة الأرشيف المفتوح (*OAI-PMH*).⁴⁵

2.7. نظم امتلاكية أو تجارية (*Proprietary Software*): هي تلك النظم التي يتم تطويرها وتوزيعها من قبل الشركات التجارية، فمع زيادة إقبال المؤسسات على إنشاء الأرشيفات المفتوحة (المستودعات الرقمية) كوسيلة للاتصال العلمي للباحثين مما دفع الشركات التجارية على توفير الكثير من الحلول البرمجية التجارية التي تتناسب مع احتياجات تلك المؤسسات لإنشاء المستودعات. وغالبا ما يشمل عقد شراء البرنامج بند خاص بالتدريب على البرنامج.⁴⁶ فالنظم الامتلاكية أو التجارية هي النظم التي يمكن الحصول عليها مقابل دفع مبلغ ما، إضافة إلى أجور الاستشارات، ولكن يبقى *Source Code* الخاص بالنظام مع المزود، أي الناشر التجاري.⁴⁷

ومن أمثلة البرامج الامتلاكية لإدارة الأرشيف المفتوح المؤسساتي والموضوعي ما يلي:

1. برنامج *Digital Commons (Bepress)*: تم تطويره بواسطة دار نشر بيركلي للصحافة الالكترونية (*Berkley electronic press/Bepress*) وتشمل التكلفة الخاصة به البرمجيات، إنشاء المستودع، البنية التحتية، التدريب، الاستضافة، النسخ الاحتياطي، الدعم الفني وتحديث البرمجيات. ويقدم البرنامج أداة *Edikit* للسماح بإدخال المحتوى للمستودع من قبل الجهة المستخدمة له. ويتوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة، ويتيح تصدير البيانات في شكل *XML*، كما يتيح التخصيص من خلال القوالب (*Templates*)، وكذلك بحث النص الكامل.
 2. برنامج *CONTENTdm*: برنامج لإدارة المجموعات الرقمية تم تطويره من قبل شركة *Dimema*، يعمل على توفير كافة الأدوات التي تعمل على تنظيم وإدارة وإتاحة المجموعات على الانترنت، وكذلك يقدم أدوات الحفظ الرقمي للمجموعات مهما كبر حجمها. وتكلفة البرنامج يتم تحديدها بناء على حجم المجموعات، يتوافق مع مبادرة الأرشيفات المفتوحة، يدعم معيار دبلن كور لوصف البيانات. كما يتيح تصدير البيانات في شكل *XML*، يدعم معيار *Z39.50*. ويعمل على إضافة المجموعات تلقائياً إلى الفهرس العالمي *Worldcat*.⁴⁸
 3. برنامج *Interlibrary Digital Repository*: مستودع الكيانات الرقمية تم تطويره من جانب شركة *Intralect*، وهو تقنية تدعم المؤسسات التعليمية لإنشاء مستودع للمصادر الالكترونية بطريقة بسيطة وسهلة دون الحاجة إلى متخصصين، بهدف إتاحة المواد التعليمية الكترونياً بأعلى جودة ممكنة. وهو يمكن المعلمين والمدرسين من إدارة وتقاسم وإعادة استخدام المصادر الالكترونية.⁴⁹
 4. برنامج *EQUELLA Repository*: برنامج لإدارة المستودعات الرقمية يعمل على توفير منصة لاستضافة مواد التعليم والتعلم والبحث والإعلام ومحتويات المكتبة، وقد تم نشر حقوق الطبع لمجموعات المصادر والمواد البحثية، بالإضافة إلى إدارة وعرض المواد عبر المواقع الالكترونية والبوابات، وكذا نشر محتوى التأليف وعرض سير العمل والسياسات التنظيمية للمؤسسة. ويستخدم حالياً من قبل العديد من المدارس والجامعات والكليات والأقسام العلمية والوكالات الحكومية والشركات في مختلف أنحاء العالم.⁵⁰
- وعن أكثر البرامج استخداماً يقوم دليل *Open DOAR* بعمل إحصاءات مستمرة وعرضها في مخططات بيانية على موقعه، ويوضح الشكل التالي أكثر البرامج استخداماً من قبل 3447 مستودعاً مسجلاً في الدليل (إلى غاية تاريخ 2017/11/04م) كما يلي:



شكل رقم 01: نسب استخدام برامج المستودعات الرقمية حسب دليل *OpenDOAR*.⁵¹

يتضح من الشكل رقم 01 أن أكثر البرامج استخداما بالمستودعات الرقمية هو برنامج *Dspace*، حيث احتل المرتبة الأولى بنسبة كبيرة بلغت 44,2%، ثم يليه برنامج *E-print* بنسبة 13,6%، ولعل من أهم أسباب اختيار برنامجي *Dspace* و *E-print*، "أنهما من أشهر البرامج المتاحة والمطبقة خاصة بين المؤسسات التعليمية حيث يتلقيان دعما جيدا، فهما مصدران مفتوحان متاحان بالمجان، ويتيحان التعديل وسهولة التطوير، إضافة إلى سهولة تنصيبهما والقدرة على الاستخدام والعمل مع مختلف الأنظمة، كما أنهما متوافقان مع المعايير والبروتوكولات، بحيث يمكنان من إتاحة المواد وبأقصى حد ممكن، كما يقدمان مستوى كبيرا من الحفظ الرقمي"⁵².

أما عن البنية البرمجية التقنية الأساسية اللازمة لتبني احد نظم إدارة الأرشيفات المفتوحة فتتكون من المكونات⁵³ الآتية:

.نظم التشغيل (*Operating System*): هي نظم تتكون من مجموعة من البرامج والأوامر، التي يجري من خلالها التحكم في تشغيل الحاسب الآلي وتبادل البيانات بين الحاسب الآلي وأي من المحطات المتصلة به، ومن الأمثلة أنظمة التشغيل لينكس (*Linux*) وويندوز (*Windows*).

.نظم قواعد البيانات (*Database*): وهي النظم التي تتحكم في هيكل قاعدة البيانات وبنائها فضلا على التحكم في سبل الوصول إلى البيانات، وتعد *MySQL* و *PostgreSQL* من أشهر نظم قواعد المعلومات العلائقية مفتوحة المصدر، أما قاعدة البيانات أوراكل (*Oracle*) فهي نظام تسيير قواعد البيانات المشتركة (*SGDBR*)، وهي من النظم التجارية.

.خادم الويب (*Web Server*): هو برنامج آلي تتمثل مهامه في تخزين الملفات، والاستجابة للتساؤلات الواردة من بروتوكول نقل الملفات الفائق *HTTP* والبروتوكولات الأخرى المصاحبة له، ويجري تشغيل خادم الويب على حاسب آلي مرتبط بالإنترنت، ويمكن أن يكون هذا الحاسب مخصصا لهذا الغرض فقط، أو أن يكون جهازا مشتركا يقوم بإجراء تطبيقات أخرى، أو أن يكون حاسبا شخصيا، يتيح موقعا صغيرا على الويب، ومن الأمثلة خادم الويب اباتشي *Apache* وأدوات تطبيقات الويب ذات الصلة.⁵⁴

وتختلف متطلبات البنية التقنية اللازمة لإعداد وتثبيت احد نظم إدارة الأرشيفات المفتوحة من نظام لآخر مع الأخذ في الاعتبار تلك المتطلبات المتوفرة لدى المؤسسة⁵⁵، وعلى سبيل المثال عند الرغبة في إنشاء أرشيف مفتوح من خلال استخدام نظام *Dspace*، فهناك حاجة إلى برامج ومتطلبات إضافية كالآتي: نظام تشغيل *Windows*، برنامج خادم الويب اباتشي *Apache*، ونظام إدارة قواعد البيانات *PostgreSQL* ولغة جافا *JAVA* للبرمجة.

8. اختيار برنامج إدارة الأرشيف المفتوح: 56

تعتمد عملية الاختيار على مجموعة السياسات التي تتبعها المؤسسة، وغالبا ما ينظر إلى البرامج مفتوحة المصدر كحل أفضل لأنها مجانية، ولا يوجد تكاليف على استخدامها إلا أنها تنطوي على مجموعة من التكاليف الأخرى مثل تدريب الموظفين، والدعم الفني. وهناك مجموعة من العوامل التي تساعد على اختيار برنامج مناسب لإدارة الأرشيف المفتوح وهي كالتالي:

1.الدعم والتطوير: وجود دعم للبرنامج من جانب مطوريه مثل إصدار الأدلة الإرشادية والقوائم البريدية (*Mailing Lists*) لحل مشكلات مستخدميه، بالإضافة إلى التطوير المستمر مثل تطوير إصدارات جديدة للتغلب على مشكلات قائمة، وإضافة المزيد من الملامح والمميزات للبرنامج.

2. معمارية النظام: مرونة النظام أي سهولة التحديث والتطوير والتخصيص، وكذا ثبات النظام وتناسبه لإدارة قواعد البيانات مع لغة برمجة مناسبة مثل *Postgresql*، *Oracle*، بالإضافة إلى التكامل مع خدمات الويب واستخدام لغات التصميم المعيارية مثل: *HTML, XSLT, XML*.
3. امن النظام: وجود صلاحيات للنظام (*Authorization*) واستخدام نظم الدعم الآمنة.
4. إدارة النظام: إدارة المستخدمين من خلال تحديد الأنواع المختلفة من المستخدمين وتحديد ادوار كلا منهم، بالإضافة إلى تحديد سياسات الإتاحة والوصول للمصادر وقيود الإتاحة سواء قيود الإتاحة الجزئية أو قيود الإتاحة المرتبطة بوقت معين.
5. المعالجة الفنية: تحديد الميئات (البيانات الوصفية) المطلوبة واختيار خطة مناسبة للميئات، كذلك وجود نظام للإيداع بخطوات معينة مع إمكانية تخصيصه وإمكانية استيراد وحصاد الميئات، بالإضافة إلى دعم الأنواع المختلفة من الملفات (مخرجات المواد) مع وجود هيكل داخلي.
6. الحفظ الرقمي: وجود معرفات ثابتة (*Persistent Identifiers*) مثل *Handle, PURL, URN, DOI, ARK* بالإضافة إلى إمكانية الانتقال من نظام لآخر. وهناك أيضا بعض العوامل الأخرى مثل إمكانيات التصفح الهرمي، ومساعدات لتكشيف المواد من خلال محركات البحث، وتوافر إمكانيات البحث، وتكشيف النص الكامل.

3. خاتمة

من الواضح أنه مع التطورات الكبيرة و المتسارعة التي يشهدها قطاع المكتبات والمعلومات من ناحية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الحديثة من جهة ومن جهة تعقد البيئة التكنولوجية والتطور الحاصل في التقنيات والبرامج والآليات التي تتعلق بذوي الاحتياجات الخاصة ، هذا فرض عليها ضرورة تبني واقتناء وتطبيق هذه التقنيات واعتمادها كأساس للنهوض بالخدمة المكتبية وتفعيلها بما يتيح لها جلب أكبر عدد من المستفيدين من ذوي الاحتياجات الخاصة ، ولا تزال المكتبات بحاجة إلى الخبرة والاعتماد على التجارب السابقة لانتهاج سياسات وخطط مدروسة تتحقق بكل أبعادها ، وهذا لا يتحقق إلا من خلال وجود أخصائيو معلومات على درجة كبيرة من الخبرة والقدرات الذاتية في التعامل مع هذه الفئة وتلبية احتياجاتها للنهوض بالمنظومة المكتبية واكتساب البعد التسويقي وعامل من عوامل المنافسة .

قائمة المصادر والمراجع

- (1) عمر، إيمان فوزي. المستودعات الرقمية المفتوحة كمصدر من مصادر الاقتناء بالمكتبات البحثية: دراسة تحليلية. رسالة دكتوراه: علم المكتبات والمعلومات: جامعة حلوان مصر، 2011. ص. 70
- (2) نفس المرجع. ص. 67
- (3) نفس المرجع. ص. 67
- (4) قدورة، وحيد. الاتصال العلمي والوصول الحر إلى المعلومات العلمية: الباحثون والمكتبات الجامعية العربية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، 2006. ص. 169
- (5) Chanier, Thierry. Archives ouvertes et publication scientifique : comment mettre en place l'accès libre aux résultats de la recherche?. Préface, Jean-Max Noyer. Paris : l'harmattan, 2004. P. 117. [access date: 18/11/ 2015]. From: https://halshs.archives-ouvertes.fr/sic_00001103/
- (6) Arxiv. [access date: 21/11/ 2015]. From: <http://www.arxiv.org/>
- (7) عمر، إيمان فوزي. المرجع السابق. ص. 68
- (8) بن غلال، كريمة. مساهمة لانجاز نموذج أرشيف مفتوح مؤسساتي خاص بالإنتاج العلمي لمركز البحث في الإعلام العلمي والتقني: ArchivAlg. مذكرة ماجستير: علم المكتبات: جامعة الجزائر 2، 2007. ص. 35
- (9) عمر، إيمان فوزي. المرجع السابق. ص. 68

- (10) بن علال، كريمة. المرجع السابق. ص. 37
- (11) نفس المرجع. ص. 38
- (12) قيباني، نسرين عبد اللطيف. المستودعات الرقمية: بناء المستودع الرقبي لجامعة دمشق DRDU. ماجستير: علم المكتبات والمعلومات: جامعة دمشق، 2011. ص. 41
- (13)]. From: 6/06/20115 Pinfield, Stephen. Can open access repositories and peer-reviewed journals coexist?. 2007. [access date: http://eprints.nottingham.ac.uk/706/1/Serials_2007_edited_version.pdf
- (14)]. From: 6/06/20115 Heery, Rachel, Anderson, Sheila. Digital repositories review. 2005. P.13. [access date: <http://opus.bath.ac.uk/23566/2/digital-repositories-review-2005.pdf>
- (15) Peter, Thomas A. [Digital repositories: individual, discipline-based, institutional, consortial, or national?](#). The journal of [Digital Repositories](#). [access date: academic librarianship, vol.28, n°6] From: 6/06/20115(2002). [access date: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=un-Heq4AAAAJ&citation_for_view=un-Heq4AAAAJ:9yKSN-GCB0IC
- (16) خميس، أسامة محمد عطية. المحتوى الرقبي في المستودعات الرقمية في البلاد العربية على شبكة الانترنت: دراسة استطلاعية. [زيارة يوم: 2014/07/03]. متوفر على الخط: http://scholar.google.com/citations?hl=en&user=wSLm0ksAAAAJ&citation_for_view=wSLm0ksAAAAJ:lJCSpb-OG4C&view_op=view_citation
- (17) Lynch, Clifford A. Institutional repositories: Essential infrastructure for scholarship in the digital age. Portal: libraries and the [Digital Repository](#). [access date: <http://muse.jhu.edu/article/428656/2014/015academy>, vol. 3, n°2 (April 2003)]. From: <http://muse.jhu.edu/article/428656/2014/015academy>, vol. 3, n°2 (April 2003). [access date: <http://www.adbs.fr/les-archives-ouvertes-enjeux-et-pratiques-guide-a-l-usage-des-professionnels-de-l-information-19200.htm?RH=REVUE-IBID> (22 octobre 2003). Les archives ouvertes: enjeux et pratiques: guide à l'usage des professionnels de l'information/ sous la dir. de Christine Aubry et Joanna Janik. MRCT (2005). P. 101. [access date: 27/05/2016]. From: <http://www.adbs.fr/les-archives-ouvertes-enjeux-et-pratiques-guide-a-l-usage-des-professionnels-de-l-information-19200.htm?RH=REVUE-IBID> (22 octobre 2003). op. cit. p. 101
- (18) Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance en sciences exactes, science de la vie, science humaines et sociales (22 octobre 2003). Les archives ouvertes: enjeux et pratiques: guide à l'usage des professionnels de l'information/ sous la dir. de Christine Aubry et Joanna Janik. MRCT (2005). P. 101. [access date: 27/05/2016]. From: <http://www.adbs.fr/les-archives-ouvertes-enjeux-et-pratiques-guide-a-l-usage-des-professionnels-de-l-information-19200.htm?RH=REVUE-IBID> (22 octobre 2003). op. cit. p. 101
- (19) IBID
- (20) عمر، إيمان فوزي. المرجع السابق. ص. 77
- (21) Erway, Ricky. Lasting impact: sustainability of disciplinary repositories. OCLC research (2012). P. 5. [access date: 27/07/2016]. From: <http://www.oclc.org/content/dam/research/publications/library/2012/2012-03.pdf>
- (22) Déclaration de Berlin sur le libre accès à la connaissance en sciences exactes, science de la vie, science humaines et sociales (22 octobre 2003). op. cit. p. 101
- (23) بن علال، كريمة. المرجع السابق. ص. 43
- (24) خميس، أسامة محمد عطية. الكيانات الرقمية: بناؤها واقتناؤها وتنظيمها واسترجاعها في المستودعات الرقمية على شبكة الانترنت: نحو تصور مقترح. رسالة دكتوراه: علم المكتبات والمعلومات: جامعة المنوفية مصر، 2010. ص. 71_72
- (25)]. From: 6/2014/015 Semple, Najla. Digital Repositories. 4 April 2006. [access date: <http://www.dcc.ac.uk/resources/briefing-pepers/introduction-curation/digital-repositories>
- (26) Barton, Mary R, Waters, Margaret M. Creating an institutional repository: LEADIRS Workbook. Cambridge-Mit, 2004. P.11. [access date: 27/07/2016]. From: http://dspace.mit.edu/bitstream/handle/1721.1/26698/Barton_2004_Creating.pdf
- (27) كفاح، عيسى. مقدمة في البرمجيات المفتوحة. المجلة العربية للعلوم والمعلومات، ع. 5 (جوان 2005). ص. 61
- (28) الشامي، احمد محمد. موسوعة الشامي لمصطلحات المكتبات والمعلومات. [زيارة يوم: 2017/09/27]. متوفر على الخط: <http://www.elshami.com>
- (29) الضويحي، فهد بن عبد الله بن عبد العزيز. المستودعات الرقمية المؤسسية في الجامعات السعودية: نحو رؤية لمشروع وطني لدعم مبادرات إنشائها وإدارتها. رسالة دكتوراه: الفلسفة في علم المكتبات: جامعة الملك عبد العزيز، 2014. ص. 78
- (30) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 55
- (31) Wong, Kenneth, Sayo, Phet. Free/ Open Source Software : A general introduction. Kuala Lumpur : UNDP , 2004. P. 06. [access date: 27/09/2017]. From: <http://www.ifap.ru/library/book105.pdf>
- (32) Open Source Initiative. [access date: 27/09/2017]. From: <https://opensource.org/>

- (33) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 55
- (34) نفس المرجع. ص. 56
- (35) نفس المرجع. ص. 57
- (36) كرثيو، إبراهيم. المستودعات الرقمية المؤسسية: أداة فعالة لإدارة المحتوى الرقمي في المؤسسات الأكاديمية. أعمال المؤتمر الدولي الأول لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب، تونس، 7-10 ماي 2012
- (37) قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 104
- (38) Dspace. [access date: 04/11/2017]. From: <https://wiki.duraspace.org/display/DSDOC/All+Documentation>
- (39) About Dspace. [access date: 04/11/2017]. From: <http://www.dspace.org/introducing>
- (40) قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 104
- (41) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 57
- (42) Sitas, Anestis. CDSware (CERN Document Server Software). Library Hi Tech, Vol 24 (2006). P. 422. [access date: 27/09/2017]. From: <http://www.emeraldinsight.com/doi/pdfplus/10.1108/07378830610692172>
- (43) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 58
- (44) قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 104
- (45) i-Tor. [access date: 27/09/2017]. From: <https://sourceforge.net/projects/i-tor/>
- (46) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 58
- (47) قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 101
- (48) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 59
- (49) نفس المرجع. ص. 59
- (50) EQUELLA Digital Repository. [access date: 27/09/2017]. From: <http://www.equella.com/>
- (51) Usage of open access repository software (OpenDOAR). [access date: 04/11/2017]. From: <http://www.opendoar.org/onechart.php?clD=&ctID=&rtID=&clID=&IID=&potID=&rSoftWareName=&search=&groupby=r.rSoftWareName&orderby=Tally%20DESC&charttype=pie&width=600&height=300&caption=Usage%20of%20Open%20Access%20Repository%20Software%20-%20Worldwide>
- (52) عمر، إيمان فوزي. المرجع السابق. ص. 153
- (53) الضويحي، فهد بن عبد الله بن عبد العزيز. المرجع السابق. ص. 80
- (54) قباني، نسرين عبد اللطيف. المرجع السابق. ص. 99
- (55) الضويحي، فهد بن عبد الله بن عبد العزيز. المرجع السابق. ص. 80
- (56) ناجي، إهداء صلاح. المرجع السابق. ص. 61-62

جاهزية المكتبات الجامعية الجزائرية لتطبيق إدارة المعرفة دراسة حالة مكتبات جامعة قلمة

د. شابونية عمر

أستاذ محاضر "أ"

قسم علوم الإعلام والاتصال وعلم المكتبات

جامعة قلمة - الجزائر

Chabounia.omar@gmail.com

Chabounia.omar@univ-guelma.dz

تاريخ النشر: 2019/01/15	تاريخ القبول: 2019/01/02	2018/10/18	تاريخ الإرسال:
-------------------------	--------------------------	------------	----------------

ملخص:

تهدف هذه الدراسة إلى دراسة استعداد مكتبات جامعة قلمة - الجزائر- لتطبيق إدارة المعرفة والكشف عن امکانات التي تساهم في تحقيق ذلك. وتتكون عينة الدراسة من جميع العاملين في مكتبات جامعة قلمة والبالغ عددهم 53 موظفا وموظفة، واعتمدنا على منهج دراسة الحالة واستخدمنا أداة الاستبيان لجمع المعلومات وحزمة SPSS لتحليل البيانات. وتوصلت الدراسة إلى أن كل من الثقافة التنظيمية والمهارات التكنولوجية يساهمان في تفعيل إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية.

الكلمات المفتاحية:

إدارة المعرفة ؛ الثقافة التنظيمية ؛ الجاهزية ؛ المكتبة الجامعية ؛ جامعة قلمة ؛ الجزائر.

Abstract:

The aim of this study is to study the readiness of the libraries of the University of Guelma - Algeria - to apply knowledge management and to explore the possibilities that contribute to achieving this. The population concerned by the field study consists of all staff of the libraries of the University of Guelma (53 employees) and we relied on the case study methodology with the questionnaire as information collection tool and the SPSS program for data analysis.

The study found that both of organizational culture and technological skills contribute to the application of knowledge management at university libraries.

Key words :

knowledge management; organizational culture; readiness assessment;; university library ; Guelma university ; Algeria.

المقدمة:

تعتبر المعرفة من أهم الميزات التي يختص بها عصرنا الحالي فهي تلعب دورا حيويا في حياة الأفراد والمؤسسات والمجتمعات، وبذلك فهي مورد لا غنى عنه في أي نشاط ممارسه، فهي المادة الخام للبحوث العلمية والمحرك الرئيسي لاتخاذ القرارات الصائبة في عالم متغير يستند على العلم في كل شيء ولا يسمح بالارتجال والعشوائية.

حيث تتضمن المعرفة أبعادًا كثيرة ومتنوعة في إطارها، إذ تعمل على تطوير كفاءة وقدرات الموارد البشرية في دفع عملية التنمية الاقتصادية والاجتماعية على حد سواء، وتؤثر في الوقت نفسه على زيادة القدرة التنافسية للدول التي أصبحت تقاس في عالم اليوم بقدرة الاقتصاديات المختلفة على الإبداع والتجديد والابتكار، لما لهذه العناصر الثلاثة في منظومة المعرفة الإنتاجية، وغيرها من المؤهلات المطلوبة للمنافسة.

ومن أجل الاستفادة المثلى من هذه المعارف تعمل المؤسسات على الحصول عليها ومعالجتها وتنظيمها وتخزينها بغرض استرجاعها، ويكون ذلك في إطار منظم يطلق عليه نظام إدارة المعرفة. ويكتسب هذا المفهوم أهمية متزايدة في ظلّ التحديات الكبيرة التي تواجهها المؤسسات، وتزداد هذه الأهمية في ظلّ تزايد أهمية الأهداف المعرفية التي تركز إدارة المعرفة على تحقيقها بما يقود إلى تعزيز مستويات الإنتاجية والكفاءة والفاعلية في المؤسسات. ولتحقيق الفائدة المرجوة من اعتماد هذا المدخل يجب الاستثمار الأمثل في رأس المال الفكري، وتحويله إلى قوة إنتاجية تسهم في تنمية أداء الفرد، ورفع كفاءة المؤسسة من خلال توفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين في المؤسسة، والمستفيدين من خارجها.

والمكتبات الجامعية باعتبارها مؤسسات علمية ثقافية تربوية اجتماعية تهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها بالطرق المختلفة من خلال اقتناء الإنتاج الفكري العالمي الهائل في جميع التخصصات التي تدرس في الجامعة وهي كذلك تقوم بتعليم المستفيدين منها على كيفية الوصول والحصول على المعلومة المناسبة في الوقت المناسب، غير أنه في عصر التكنولوجيا الحديثة أصبحت المكتبات وعاء للمعرفة الإنسانية بشتى أنواعها وأشكالها سعياً منها إلى تبني إدارة المعرفة عن طريق جمع كل المعارف الموجودة في الوثائق والمخزنة في عقول الأشخاص، فقد أصبحت محل اهتمام المكتبيين خاصة والمكتبات عموماً من أجل ضمان مكانتها في التقدم والاستمرار وإحداث نقلة نوعية في إدارتها لرفع الأداء وتحقيق أهدافها على أكمل وجه.

أولاً: الإطار المنهجي

سوف نتناول في هذا الإطار المنهجي لدراستنا أهمية موضوع الدراسة وأهدافها، مشكلتها وتساؤلاتها وفرضياتها، وأسباب اختيار هذا الموضوع، وعرض الدراسات السابقة للموضوع وأخيراً تحديد مفاهيم ومصطلحات الدراسة.

1.1. أهمية الموضوع:

تستمد هذه الدراسة أهميتها من أهمية الموضوع الذي تعالجه، وهو الكشف عن أحد الأساليب الإدارية الحديثة وهو إدارة المعرفة حيث يعتبر من المواضيع التي انتشرت في الآونة الأخيرة، ويعتبر هذا الموضوع من بين القضايا التي أصبحت تمس جوهر المكتبات الجامعية، التي أصبحت مطالبة بالاستجابة لها ومسايرتها للاستثمار في رأسمالها الفكري. كما تمثل أهمية هذه الدراسة أيضاً من خلال ما تقدمه من مجموعة الإضافات المتوقعة، والتي يمكن أن تفيد الباحثين في الحقل الأكاديمي والممارسين في الواقع العملي، والتي يمكن تناولها كما يلي:

- التعرف على مفهوم إدارة المعرفة وتحديات تطبيقه في المكتبات الجامعية.
- معرفة مدى جاهزية مكتبات جامعة قلمة لتبني مفهوم إدارة المعرفة.

➤ معرفة اتجاهات العاملين في مكتبات جامعة قلمة لتطبيق إدارة المعرفة.

2-1 أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

- التعرف على واقع إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية عموما ومكتبات جامعة قلمة خصوصا.
- قياس مدى توفر كل الممكّنات التي من شأنها أن تساهم في تجسيد إدارة المعرفة في مكتبات جامعة قلمة.
- معرفة مدى استعداد العاملين في مكتبات جامعة قلمة لتبني مفهوم إدارة المعرفة.
- محاولة الكشف عن الصعوبات التي تعيق المكتبات في تبني إدارة المعرفة وإبراز أهمية تبني هذا المدخل.
- محاولة وضع أنموذج لإدارة المعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية.

3-1 إشكالية الدراسة:

تسعى المكتبات الجامعية إلى تطوير ورفع أدائها وتحسين خدماتها المعلوماتية من خلال الاستثمار في رأس مالها الفكري بتفعيل إدارة المعرفة وذلك بتوفير المعلومات وإتاحتها لجميع العاملين داخل هذه المكتبات والمستفيدين من خارجها، حيث يتركز على الاستفادة القصوى من المعلومات والخبرات الفردية الكامنة في عقول موظفيها. ومن هذا المنطلق سنحاول في هذه الدراسة معرفة مدى جاهزية مكتباتنا الجامعية لتبني مدخل إدارة المعرفة وأهم الممكّنات التي تساعد في تجسيده. ومن هنا يمكن صياغة التساؤل الرئيسي التالي: ما مدى استعداد مكتبات جامعة قلمة لتبني إدارة المعرفة؟ وما هي الممكّنات التي تضمن تفعيله؟

4-1 تساؤلات الدراسة:

وللإجابة على هذه الإشكالية الرئيسية نتطرق إلى الإجابة على التساؤلات التالية:

1. هل العاملون بمكتبات جامعة قلمة على دراية بمفهوم إدارة المعرفة؟
2. هل يمتلك العاملون بمكتبات جامعة قلمة مهارات تكنولوجية تمكنهم من تفعيل إدارة المعرفة؟
3. هل تتوفر مكتبات جامعة قلمة على ثقافة تنظيمية من شأنها تدعيم تجسيد مدخل إدارة المعرفة؟
4. ما هي التحديات التي تواجه مكتبات جامعة قلمة في تبني مدخل إدارة المعرفة؟

5-1 فرضيات الدراسة:

تعد الفرضية عنصرا هاما في عملية البحث، وتعرف بأنها إجابة مبدئية عن سؤال البحث، أي تخمين معقول للحل المتوقع، ويتم إثبات صحته أو خطئه عن طريق اختبارها بالمعلومات والبيانات المجمعة¹. ومنه، فعلى ضوء مشكلة الدراسة وما طرحته من تساؤلات تم صياغة الفرضيات التالية:

1. أغلبية العاملين بمكتبات جامعة قلمة على دراية بمفهوم إدارة المعرفة.
2. العاملون بمكتبات جامعة قلمة لهم مهارات تكنولوجية تمكنهم من تفعيل إدارة المعرفة.
3. تتوفر مكتبات جامعة قلمة على بيئة مناسبة تدعم تجسيد مدخل إدارة المعرفة.

6-1 أسباب اختيار الموضوع:

كان اختيار موضوع جاهزية المكتبات الجامعية الجزائرية لتطبيق إدارة المعرفة من خلال دراسة حالة مكتبات جامعة قلمة نتيجة جملة من الأسباب التي دفعت بنا إلى دراسته وتحليله منها ما يلي:

1. يعتبر موضوع إدارة المعرفة موضوعا إداريا حديثا يمس جميع المؤسسات بما فيها المكتبات الجامعية.
2. تسليط الضوء على مدخل إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية كأحد الأنماط الإدارية الحديثة التي من شأنها رفع مستويات الأداء وتحسين الخدمات.
3. معرفة مدى جاهزية المكتبات الجامعية لجامعة قلمة لتبني هذا المفهوم من حيث توفر لمكنات واستعداد العاملين.
4. محاولة وضع آليات لتطوير وتفعيل إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية الجزائرية.

7-1 الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة بمثابة المصدر الأساسي والمنطلق الأول الذي يبدأ الباحث من خلاله صياغة موضوع دراسته ليبنى ويؤسس الدراسات الحالية، وذلك من أجل إضافة بعض التعديلات والتغييرات والتصحيحات وإضافة لمسته على الموضوع من أجل الإحاطة بموضوع البحث. وفيما يلي سوف نتعرض إلى الدراسات التي تناولت هذا الموضوع ونوجزها فيما يلي:

دراسة محمد عبد الهادي وبوعافية السعيد² بعنوان استراتيجية إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية: رؤية مستقبلية وخطة عمل مقترحة. وتناولت هذه الدراسة موضوع إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية، وتكونت الدراسة من شقين، الأول قدم صورة عامة عن مفهوم وأهمية إدارة المعرفة وعملياتها، وفي الشق الآخر حاولت الدراسة التقدم بتصور مبدئي حول إمكانية تطبيق إدارة المعرفة في بيئة المكتبات الجامعية كروية مستقبلية وخطة عمل مقترحة.

دراسة فهد عبد الله الضويحي³ بعنوان إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات: النظرية والتطبيق وتناولت هذه الدراسة موضوع إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات، وتكونت الدراسة من شقين، الأول قدم صورة عامة عن مفهوم وأهمية إدارة المعرفة وعملياتها، وفي الشق الآخر حاولت الدراسة التقدم بتصور مبدئي حول إمكانية تطبيق إدارة المعرفة في بيئة المكتبات ومراكز المعلومات.

دراسة لمحنط يوسف⁴ بعنوان نحو تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية وقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استعداد مكتبة الدكتور أحمد عروة لجامعة الأمير عبد القادر للعلوم الإسلامية بقسنطينة وبناء نموذج لتقييم وتوظيف إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية.

8-1 مصطلحات الدراسة:

1.8.1 المكتبة الجامعية: هي مؤسسة علمية تربوية تهدف إلى جمع مصادر المعلومات وتنميتها وتنظيمها فهرستها وتصنيفها وترتيبها واسترجاعها بأقصر وقت ممكن، وتقديمها إلى مجتمع المستفيدين على اختلافهم من خلال مجموعة من الخدمات.

2.8.1 إدارة المعرفة: هي إجراءات تنظيمية لتفعيل ثقافة تشارك وتقاسم المعارف والخبرات بين الأفراد العاملين في المكتبة من أجل رفع الأداء وتحسين الخدمات. وهي عملية منظمة ومستمرة تضمن إيجاد واكتساب وتخزين المعرفة ونقلها وتطبيقها بفاعلية لدعم وتعزيز تحقيق الأهداف المحددة.

3.8.1 دراسة الجاهزية: دراسة مدى تقدم المكتبة في مجالات معينة تمكن من تبني مدخل إداري جديد أو أفكار وأساليب جديدة في العمل بمعنى مدى استعداد المكتبة لتقبل أفكار وأنماط إدارية جديدة بهدف تحقيق الأهداف المسطرة.

ثانياً: الإطار النظري

سوف نتناول في هذا الإطار النظري لدراستنا مدخلا نظريا للموضوع من أجل وضعه في إطاره العام وتحديد الخلفية النظرية له.

1-2 مفهوم المعرفة:

قبل تحديد مفهوم إدارة المعرفة لابد أولاً من تعريف المعرفة ولقد تعددت تعاريف هذا المصطلح، حيث نجد Darling (1996) يرى بأن المعرفة عبارة عن موجودات غير منظورة للمنظمة وتشمل الخبرة الواسعة والأسلوب المتميز للإدارة والثقافة المتراكمة للمنظمة، في حين يرى Ackerman (2000) أن المعرفة تتضمن عوامل بشرية وعوامل غير بشرية وغير حية مثل الحقائق والمعتقدات والرؤى ووجهات النظر والمفاهيم والأحكام والتوقعات والمناهج والمهارات والبراعة.⁵

وعند الحديث عن مفهوم المعرفة فإن ذلك يتحدد حسب المجال المدروس، وما يهتماؤسست الحديثة هي المعرفة بالعمل والمعرفة بالأعمال، وهو ما عبر عنه كل من Lucier and Torsilier (1997) بقدرته الأفراد والمؤسسات على الفهم والتصرف بصورة فاعلة في بيئة العمل، وهذه المعرفة عادة يقوم بإدارتها الأفراد داخل محيط العمل من أجل تحقيق بقاء المنظمة في بيئة العمل التنافسية، ويعمل كل من هؤلاء على بناء أفضل معرفة ممكنة في كل جانب من مجالات المؤسسة.

2-2 أنواع المعرفة:

لما أوضحت المعرفة تصل إلى هذا الحد من الأهمية، وإذا كانت المعرفة الضمنية وليست الصريحة هي التي تحقق الميزة التنافسية خاصة أنها تمثل الجزء الأكبر على الإطلاق من معرفة الإنسان وفي الوقت نفسه هي الجزء غير المتداول والمكتشف فيه، فإن هذا يشكل إغراء بالنسبة لكل مكتبة معنية بالتطوير والتميز لتسخير محاولاتها في الحصول على أكبر قدر ممكن من ذلك الكثر المكنون. وعليه، يمكن القول بأن المعرفة هي "الاستخدام الكامل والمكثف للمعلومات والبيانات التي ترتبط بقدرات الإنسان الأصلية والمكتسبة، والتي توفر له الإدراك والتصور والفهم".⁶ أما المعرفة الضمنية فتعرف بأنها المعرفة التي لا يمكن رؤيتها أو التعبير عنها بسهولة، علاوة على أنها معرفة شخصية جداً يصعب تشكيلها ومن ثم نقلها وتقاسمها كونها تشتمل على ما يكمن في نفس الفرد من القيم والإدراكات والسلوكيات وكذا المهارات والخبرات إضافة إلى التوقعات والحدس الشخصي وجميعها يشكل الطريقة التي ندرك ونتعامل بها مع العالم.⁷

ويزداد اهتمام المؤسسات والمكتبات الحديثة بالمعرفة الضمنية نظراً لأن المعرفة الصريحة التي تملكها سوف تفقد بالضرورة قيمتها بمجرد ترميزها وتخزينها أو بمجرد توزيعها في المنتجات والخدمات المقدمة، أما المعرفة الضمنية

فتمتع بتحقيق الميزة التنافسية واندماجها بكفاءة وفعالية الأداء⁸ الذي يؤدي إلى التحسين المستمر، ونحن بهذا نؤكد على أن الاستفادة من المعرفة الضمنية لا تؤدي بالضرورة إلى تحويلها إلى معرفة صريحة بل إيجاد سبل لإدارتها وتشاركها بين الأفراد العاملين داخل محيط العمل الواحد.

3-2 مفهوم إدارة المعرفة:

يعرف Allee (2000) إدارة المعرفة بأنها إدارة نظامية وصريحة وواضحة للأنشطة والممارسات والسياسات والبرامج داخل المؤسسة والتي ترتبط وتتعلق بالمعرفة. وينبغي أن تهتم إدارة المعرفة بمجموعة من العمليات التي تعمل على خلق المعرفة والمحافظة عليها وتبنيها ومشاركتها مع الآخرين وتجديدها، بهدف دعم وتعزيز الأداء وخلق قيمة مضافة. ويؤكد Wiig (2003) على أن إدارة المعرفة هي تخطيط وتنظيم ورقابة وتنسيق المعرفة والأصول المرتبطة برأس المال الفكري، والعمليات والقدرات والامكانيات الشخصية والتنظيمية من أجل تدعيم الميزة التنافسية، وتتضمن إدارة المعرفة تحقيق عملية الإدامة للمعرفة ولرأس المال الفكري واستغلالها واستثمارها ونشرها.⁹

والمكتبات كغيرها من المؤسسات تواجه اليوم تحديات كبيرة أهمها نقص الموارد المالية، تغير احتياجات وتطلعات المستفيدين وتوظيف تقنيات المعلومات في العمل، ويشير Wen إلى دوافع تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية بقوله " المكتبات الجامعية محاصرة ومضايقة من جانبين: قلة الميزانية، والطلب المتزايد من قبل الكليات وأعضاء هيئة التدريس والطلاب للحصول على المعلومات وتطبيق إدارة المعرفة نابع من رسالة المكتبة بغض النظر إلى منافسة الانترنت والمصادر الإلكترونية. ونجاح المكتبات يعتمد على استثمارها في رأسمالها الفكري من أجل خدمة احتياجاتها واحتياجات المستفيدين بشكل أفضل، حيث تعد معرفة وخبرات موظفي المكتبة من أهم الأصول التي يجب الاهتمام بها.¹⁰

4-2 ممكنات إدارة المعرفة:

يتطلب تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات عامة والمكتبات الجامعية خصوصاً توفر مجموعة من المتطلبات الكفيلة بتجسيد هذا المدخل، ويمكن أن نوجزها فيما يلي:

2.4.1 ممكنات تنظيمية: حيث يجب أن تتوفر المكتبة على هيكل تنظيمي مرن يتماشى ومختلف التغييرات التي يمكن أن نحدثها داخل المكتبة من أجل تحقيق الأهداف المسطرة في الخطة، وعليه يجب أن لا يتعارض الهيكل التنظيمي للمكتبة مع السياسة والاستراتيجية المرسومة لها.

2.4.2 ممكنات بشرية: يلعب العاملون دوراً جوهرياً في بداية تطبيق إدارة المعرفة حيث يجب أن تتوفر لديهم معارف وخبرات كافية لتبني هذا المدخل وأن يكون لديهم تقبل للتغيير واستعداد لممارسة نشاطات جديدة من خلال تكوين فرق معرفية لديها القدرة على تنسيق وتوحيد وظائف المصالح المختلفة في تطبيق عملية إدارة المعرفة داخل المكتبة.

2.4.3 ممكنات تكنولوجية: إن جمع واكتساب المعرفة هي نقطة البداية لإدارة المعرفة في المكتبات. وتقوم تقنيات المعلومات والاتصالات (الإنترنت، الشبكات الداخلية، البريد الإلكتروني، نظم تدفق البيانات، ...) بتوسيع مجال الحصول على المعرفة واكتسابها وتخزينها واسترجاعها وتشاركها بين جميع العاملين.

2.4.4 الثقافة التنظيمية: تعتبر الثقة المتبادلة بين العاملين في المكتبة وثقافة تشارك الخبرات والعمل ضمن فريق واحد من أجل تحقيق الأهداف المشتركة من المتطلبات الأساسية لتطبيق إدارة المعرفة داخل المكتبة الجامعية.

ثالثا: الإطار التطبيقي

من خلال هذا المحور سوف نتطرق إلى إجراءات الدراسة الميدانية المتبعة في البحث للتعرف على ما مدى استعداد مكتبات جامعة قلمة لتبني إدارة المعرفة، وهذا انطلاقا من البيانات المستقاة من الدراسة الميدانية، كما يتناول هذا الجانب وصفا تفصيليا لمنهج الدراسة، مجتمعا وعينتها، وكذلك الأدوات المستخدمة في جمع وتحليل البيانات والأساليب الإحصائية المستخدمة المعتمدة على الاستبيان كوسيلة وأداة أساسية لجمع المعطيات والبيانات، وأخيرا أساليب المعالجة الإحصائية التي تم الاعتماد عليها في تحليل نتائج الدراسة والتأكد من صحة الفرضيات.

1.3. حدود الدراسة ومجالاتها:

لابد أن تتوفر كل دراسة على مجالات وحدود معينة ترسم المعالم الأساسية لها، وهذه الحدود تدور في مجملها بين الحدود الموضوعية والحدود الجغرافية "المكانية" والحدود البشرية والحدود الزمنية باعتبارها العناصر الأساسية التي تكفل التحكم الجيد في موضوع الدراسة، وفيما يلي سنوضح كل منها على حدى:

أ. الحدود الموضوعية: عند إجراء أية دراسة يشترط في الباحث أن يقوم بتحديد الحدود الموضوعية لبحثه التي تشكل عنصرا أساسيا كما تعتبر هذه الحدود عماد البحث وركيزته، وتحديدتها يمثل حجر الزاوية في توفير الأدوات الأساسية للتحكم في موضوع البحث، ومن ثم فقد تمحورت هذه الدراسة حول معرفة ما مدى جاهزية مكتبات جامعة قلمة لتطبيق إدارة المعرفة من جهة وما هي الممكنات التي تساهم في ذلك من جهة أخرى.

ب. الحدود الجغرافية: تتضح الحدود الجغرافية للدراسة من خلال العنوان الفرعي أ والثانوي: دراسة حالة مكتبات جامعة 08 ماي 1945 قلمة. وبالتالي فالدراسة الميدانية تغطي كل المكتبات الجامعية في جامعة قلمة بجميع أنواعها (المكتبة المركزية ومكتبات الكليات).

ج. الحدود البشرية: يضم جميع الذين يحتمل أن تساهم الدراسة، والذين لهم علاقة بموضوع البحث من قريب أو من بعيد، وهم الأفراد الذين يفترض أن تطبق عليهم الدراسة، وعليه فقد شملت هذه الدراسة جميع الإطار البشري العاملة في مكتبات جامعة 08 ماي 1945 قلمة بغض النظر عن تخصصاتهم العلمية ومسمياتهم الوظيفية.

د. الحدود الزمنية: وهو الوقت المستغرق في الدراسة من اختيار الموضوع وصولا إلى جمع البيانات وتحليلها، تمت هذه الدراسة خلال الموسم الجامعي 2017 - 2018، حيث شملت مرحلة التفكير في الموضوع ومرحلة التجسيد العملي والفعلي له بدءا بتحديد أطر الدراسة مرورا بإعداد الاستمارة وتوزيعها وصولا إلى تحليل وتفسير نتائج الدراسة وكتابتها وإخراجها في شكلها النهائي.

2.3. منهج الدراسة:

إنّ منهج الدراسة هو الطريقة الموضوعية التي يسلكها الباحث عند قيامه بالدراسة، أو عند تتبعه لظاهرة معينة من أجل تحديد أبعادها بشكل شامل، وحتى يتمكن من التعرف عليها، تمييزها، معرفة أسبابها ومؤثراتها والعوامل المؤثرة فيها للوصول إلى نتائج محددة.¹¹ كما نعني به مجموعة القواعد العامة التي يضعها الباحث بقصد الوصول

إلى الحقيقة في العلم، والمناهج وطرق البحث عن الحقيقة تختلف باختلاف المواضيع، ولهذا توجد عدة أنواع من المناهج وطرق البحث عن الحقيقة العلمية.

وتبعاً للإشكال المطروح والتساؤلات والفرضيات فقد وجدنا من الأنسب تطبيق منهج دراسة الحالة من خلال تبيان ما مدى استعداد مكتبات جامعة قلمة قالملة لتطبيق إدارة المعرفة. وهو ما يتيح لنا وصف واقع المكتبات عامة والمبجوثين خاصة، ومن ثم تحليل المعطيات بعد استخدام أساليب الإحصاء الوصفي في تبويبها وهو ما يتلاءم مع هذا النوع من الدراسات.

3.3. مجتمع الدراسة:

يعتبر مجتمع الدراسة الأساس الذي تقوم عليه الدراسة الميدانية ولذا فقد كان من الضروري التدقيق في مجتمع الدراسة، فالتحديد الواضح لمجتمع الدراسة أمر ضروري لأنه يساعد في تحديد الأسلوب العلمي الأمثل لدراسة هذا المجتمع. ويقوم الباحث بتحديد مجتمع الدراسة تبعاً لطبيعة موضوعه موضحاً أهدافه من اختيار هذا المجتمع، لتكون الدراسة واضحة المعالم. وانطلاقاً من طبيعة موضوع الدراسة والإشكالية التي تم طرحها فقد قمنا بإجراء الدراسة من خلال مسح شامل لجميع العاملين الدائمين في مكتبات جامعة 08 ماي 1945 قالملة بغض النظر عن تخصصاتهم العلمية أو مسمياتهم الوظيفية، وعليه فإن مجتمع دراستنا متكون من 81 عاملاً دائماً. وتجدر الإشارة إلى أن 28 استمارة لم تسترجع وذلك بسبب تحجج بعض العاملين في المكتبات الجامعية محل الدراسة بالتزامات العمل. وعليه، فقد تم التعامل في تحليل بيانات هذه الدراسة مع الاستمارات المسترجعة فقط والتي قدر عددها بـ 53 استمارة.

4.3. أدوات جمع البيانات:

إن أهم الأساليب التي لا يمكن تجاوزها في أي دراسة ذات طابع ميداني هي تلك التي يعمل من خلالها الباحث على وضع الدراسة في إطارها الصحيح وتوفير كافة البيانات التي تخدم القسم الميداني بكل موضوعية، وتختلف الدراسات باختلاف استيعابها لوسيلة أو أكثر من وسائل جمع البيانات. ونظراً لطبيعة موضوع الدراسة فقد قمنا باستخدام استمارة الاستبانة كأداة رئيسية لجمع البيانات. ولقد اعتمدنا في إعداد عبارات الاستبيان على كل من: الدراسات السابقة في موضوع البحث، تساؤلات حول جاهزية المكتبة لتطبيق إدارة المعرفة والآراء والأفكار حول إدارة المعرفة في المؤسسات عامة. وبناء على ذلك فقد تم تصميم استمارة تتكون من أربعة محاور: يحتوي المحور الأول منها على البيانات المتعلقة بالخصائص الشخصية لأفراد مجتمع الدراسة، وهي: الجنس، المسمى الوظيفي، عدد سنوات الخبرة، بينما يشتمل المحور الثاني منها على أسئلة حول وعي العاملين بالمكتبة بإدارة المعرفة وتضمن 11 عبارة، أما المحور الثالث منها فقد شمل على أسئلة حول المهارات التكنولوجية للعاملين بالمكتبة وتضمن 10 عبارات، بينما شمل المحور الرابع منها على أسئلة حول الثقافة التنظيمية داخل المكتبة وتضمن 08 عبارات. وقد تم استخدام هذا الاستبيان لقياس استجابات المبجوثين لعبارات الاستمارة حسبما يبيئه الجدول الموالي.

الجدول رقم 01: درجات المواقفة على عبارات الاستبيان

الاستجابة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

ويلاحظ من خلال الجدول أنه إذا كانت إجابة العامل بالمكتبة الجامعية بموافق بشدة فهذا يقابله الدرجة 5 وهكذا بالنسبة لباقي الإجابات. وتجدر الإشارة إلى أن هذه الدرجات يتم الاعتماد عليها في تحليل بيانات الدراسة، ولذلك فقد تم تقسيمها إلى ثلاثة فئات لتسهيل عملية التحليل، وذلك وفقا للجدول الموالي:

الجدول رقم 02: فئات توزيع درجات الاستبيان

الفئة	طول الفئة	درجة الموافقة
01	1 - 1.66	منخفض / ضعيف
02	1.67 - 3.33	متوسط
03	3.34 - 5	مرتفع / عالي

وقد تم تنفيذ وتحليل الاستبيان من خلال الإصدار التاسع عشر لبرنامج التحليل الإحصائي spss. كما تم استخدام الأدوات الإحصائية التالية: النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ معامل الارتباط Spearman ومعامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الأداة، والجدول التالي يوضح قيمة ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة.

الجدول رقم 03: معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

الرقم	المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
01	وعي العاملين بالمكتبة بمفهوم إدارة المعرفة	11	0.972
02	المهارات التكنولوجية للعاملين في المكتبة	10	0.980
03	الثقافة التنظيمية داخل المكتبة	08	0.974
	الأداة ككل	36	0.984

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على نتائج spss

يتضح من الجدول رقم (03) أن ثبات البيانات هو 0.984 وهي قيمة عالية ومقبولة، كما تراوحت معاملات الثبات لمحاور الاستمارة بين 0.972 و0.980 وهذا يدل على أن الاستمارة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الاعتماد عليها في الدراسة.

5.3. تحليل البيانات وتفسير النتائج:

يتناول هذا العنصر تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية التالية: النسب المئوية والتكرارات والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية؛ معامل الارتباط Spearman.

1. وصف الخصائص الديمغرافية للمبحوثين وتحليلها:

تم استخدام الإحصاء الوصفي لاستخراج التكرارات والنسب المئوية لأسئلة القسم الأول من الاستمارة والمتعلقة بالخصائص الشخصية للمبحوثين، وهي كما تبينها الجداول الموالية.

الجدول رقم 04: توزيع أفراد مجتمع الدراسة حسب الجنس

الجنس	التكرار	النسبة
ذكر	16	30.20
أنثى	37	69.80
المجموع	53	100

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن أفراد مجتمع الدراسة هم من فئة الإناث بنسبة 69.80% في حين تمثلت نسبة الذكور في 30.20% وهو ما يؤكد هيمنة العنصر النسوي على مهنة المكتبات كون أن الطلبة في تخصص علم المكتبات أغلبيتهم من فئة الإناث هذا من جهة، ومن جهة أخرى ارتفاع نسبة الإناث إلى 3 أضعاف الرجال، كما أن هذه المهنة تستهوي الإناث أكثر من الرجال حيث ذهب البعض في الأدبيات الفرنسية بتسمية هذه المهنة بالمهنة النسوية.

الجدول رقم 05 : توزيع أفرادمجتمع الدراسة حسب مسمى الوظيفة

النسبة	التكرار	مسمى الوظيفة
00	00	محافظ رئيسي
01.90	01	محافظ
26.40	14	ملحق بالمكتبات الجامعية
64.20	34	مساعد بالمكتبات الجامعية
07.50	04	عون تقني
00	00	معاون تقني
100	53	المجموع

من خلال الجدول رقم 05 نلاحظ أن أغلبية العاملين بمكتبات جامعة قلمة هم من فئة المساعدين بالمكتبات الجامعية أصحاب شهادات تقني سامي والدراسات التطبيقية الجامعية DEUA وهو ما تمثله نسبة 64.20% وهذا راجع لكون أن حاملي هذه الشهادات يمثلون الأغلبية العاملين في المكتبات محل الدراسة. ثم تليها فئة الملحقين بالمكتبات الجامعية وهم أصحاب شهادات الليسانس وهو ما تعبر عنه نسبة 26.40%. أما فئة الأعوان التقنيين أصحاب المستوى النهائي فتمثل نسبة 07.50%. وفي الأخير نجد فئة المحافظين والمتحصلين على شهادة الماستر ومثلت بنسبة ضعيفة جدا مقدرة بـ 01.90% وهذا راجع لطبيعة التوظيف في جامعة قلمة حيث تخصص أكبر حصة لتوظيف المساعدين في المكتبات الجامعية كأعوان في مصالح الإعارة.

الجدول رقم 06: توزيع أفرادمجتمع الدراسة حسب الخبرة في الوظيفة

النسبة	التكرار	الخبرة في الوظيفة
26.40	14	من 1 - 5 سنوات
47.20	25	من 6 - 10 سنوات
18.90	10	من 11 - 15 سنة
07.50	04	أكثر من 15 سنة
100	53	المجموع

من خلال الجدول رقم 06 نلاحظ أن أغلبية أفراد مجتمع الدراسة لهم خبرة من 6 إلى 10 سنوات ممثلة بنسبة 47.20% وهذا راجع لسياسات التوظيف في تلك الفترة التي عرفت توظيف عدد معتبر من العاملين في قطاع المكتبات على غرار مكتبات جامعة قلمة ثم تليها فئة من سنة إلى 5 سنوات وهم يمثلون العاملون الذي تم توظيفهم حديثا وأغلبهم من أصحاب شهادات التقنيين السامين. كما نجد أيضا فئة من 11 سنة إلى 15 سنة ممثلة بنسبة 18.90% وهم رؤساء المصالح أو المسؤولين عن بعض المكتبات. أما فئة العاملين الذين لهم خبرة أكثر من 15 سنة فهي فئة قليلة وهي فئة المحافظين وممثلة بنسبة 07.50%.

2. التحليل الإحصائي لمحاو الدراسة:

من أجل اختبار فرضيات الدراسة تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية من أجل معرفة مدى جاهزية مكتبات جامعة قلمة لتطبيق إدارة المعرفة. وقد كانت النتائج كالآتي:

أ. المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية:

تتكون أداة الدراسة من خمسة (05) درجات كما بينه الجدول السابق رقم (01)، وعند عملية التحليل للبيانات المجمعة تم تقييم المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد مجتمع الدراسة، حيث تم تقسيم الفئات إلى ثلاث مجالات لتحديد درجة الموافقة - أنظر الجدول رقم 02- وذلك على النحو التالي: من 1 إلى 1.67 يمثل درجة الموافقة المنخفضة؛ من 1.68 إلى 3.33 يمثل درجة الموافقة المتوسطة؛ من 3.34 إلى 5 يمثل درجة الموافقة العالية.

■ وعي العاملين بالمكتبة بمفهوم إدارة المعرفة: ويتضمن هذا المحور 11 عبارة تقيس اتجاهات العاملين ومدى إدراكهم ووعيمهم بمفهوم إدارة المعرفة، وهي موضحة في الجدول الموالي.

الجدول رقم 07: وعي العاملين بالمكتبة بمفهوم إدارة المعرفة

رقم العبارة	عبارات محور وعي العاملين بالمكتبات الجامعية بمفهوم إدارة المعرفة		الاستجابات						
	لا أو أقل بشدة	لا أو أقل	محايد	أوافق	أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	00	10	00	42	01	64.3	0.811	1	مرتفع
	00	18.9	00	79.2	1.9				
2	03	30	09	10	01	2.55	0.932	10	متوسط
	5.7	56.6	17	18.9	1.9				
3	03	30	14	05	01	2.45	0.822	11	متوسط
	5.7	56.6	26.4	9.4	1.9				
4	05	05	03	38	02	3.58	0.929	3	مرتفع
	9.4	9.4	5.7	71.7	3.8				
5	05	05	03	38	02	3.51	1.049	4	مرتفع
	9.4	9.4	5.7	71.7	3.8				
6	08	15	11	18	01	2.79	1.133	8	متوسط
	115.	28.3	20.8	34	1.9				
7	10	10	10	20	03	2.92	1.253	7	متوسط
	18.9	18.9	18.9	37.7	5.7				
8	03	05	03	40	02	3.62	0.925	2	مرتفع
	5.7	9.4	5.7	75.5	3.8				
9	03	13	07	26	04	3.28	1.099	6	مرتفع
	5.7	24.5	13.2	49.1	7.5				
10	00	13	07	28	05	3.47	0.973	5	مرتفع

										تتوفر المكتبة على مناخ داعم	00	24.5	13.2	52.8	9.4
										لتبادل المعرفة بين جميع الموظفين					
متوسط	9	0.991	2.57	03	07	10	30	03	ت	تحتوي المكتبة على هيكل تنظيمي داعم لعملية إدارة المعرفة	11				
												5.7	13.2	18.9	56.6
متوسط	/	0.992	3.12	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام											

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على نتائج spss

يشير الجدول رقم (07) السابق الذي يتضمن عبارات محور وعي العاملين بالمكتبات الجامعية بمفهوم إدارة المعرفة إلى أن قيمة المتوسط الحسابي العام هي (3.12) في حين بلغ الانحراف المعياري (0.992) وهو ما يدل على أن أغلبية العاملين في مكتبات جامعة قلمة يدركون وواعون بمفهوم إدارة المعرفة وهو ما تمثله نسبة 62.4% (المتوسط الحسابي 3.12) وذلك من خلال قراءاتهم في التخصص، كما نلاحظ أن قيم المتوسط الحسابي تراوحت بين 2.45 و3.64 حيث كانت أعلاها للعبارة 1 " أدرك وأعي مفهوم إدارة المعرفة " بينما جاءت العبارة 3 " معرفتي بإدارة المعرفة كانت من خلال الدورات التكوينية " في المرتبة الأخيرة. فرغما لموافقة المتوسطة لأفراد مجتمع الدراسة على فقرات هذا المحور إلا أنهم يمارسون مختلف عمليات إدارة المعرفة من خلال مختلف السلوكيات الناتجة عن ممارستهم لمختلف المهام.

- المهارات التكنولوجية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية: ويتضمن هذا المحور 10 عبارات تقيس اتجاهات العاملين نحو استخدام مختلف التكنولوجيات الحديثة ومدى تقبلهم لها، وهي موضحة في الجدول الموالي.

الجدول رقم 08: المهارات التكنولوجية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية

رقم العبارة	عبارات محور المهارات التكنولوجية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية	الاستجابات								
		لا أوافق بشدة	لا أوافق	محايد	أوافق	أوافق بشدة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	درجة الموافقة
1	لأواجه صعوبة باستخدام الحواسيب والشبكات	00	05	05	35	08	3.8	0.7	4	مرتفع
		00	9.4	9.4	66	15.	7	85		
						1				
2	لأواجه صعوبة باستخدام الإنترنت والمنصات الإلكترونية	00	08	02	33	10	3.8	0.9	5	مرتفع
		00	15.	3.8	62.	18.	5	07		
			1		3	9				
3	أملك مبريد إلكتروني ولأواجه صعوبة استخدامه	01	04	07	25	16	3.9	0.9	3	مرتفع
		01	7.5	13.	47.	30.	6	60		
			1.9	2	2	2				
4		03	04	06	26	14			6	مرتفع

		1.0	3.8	26.	49.	11.	7.5	5.7	%	الشبكات	في	أملحسابا
		87	3	4	1	3						الاجتماعية ولا أوجه صعوبات في استخدامه.
مرتفع	8	0.6	3.5	16	19	06	04	08	ت	ت	5	أملكا الحقفيا لولوج الشبكة الإنترنت في المكتبة
		72	8	30.	35.	11.	7.5	15.	%			
				2	8	3		1				
مرتفع	2	1.3	4.1	06	14	13	17	03	ت	ت	6	استغلال شبكة محلية للوصول إلى البيانات والمعلومات
		93	7	11.	26.	24.	32.	5.7	%			في المصالح الأخرى.
				3	4	5	1					
متوسط	10	1.1	3.0	23	27	02	01	00	ت	ت	7	يحسن ويسهل الحاسوب على القيام بمهامي.
		34	6						%			
				43.	50.	3.8	1.9	00	%			
				4	9							
مرتفع	1	0.6	4.3	10	16	13	10	04	ت	ت	8	أعمل على استخدام البريد الإلكتروني للاتصال بزملاءي
		53	6	18.	30.	24.	18.	7.5	%			في المهنة.
				9	2	5	9					
مرتفع	9	1.2	3.3	15	19	13	04	02	ت	ت	9	أعمل على استخدام الشبكات الاجتماعية
		08	4	28.	35.	24.	7.5	3.8	%			للاتصال بزملاءي في المهنة.
				3	8	5						
مرتفع	7	1.0	3.7	16	27	08	00	02	ت	ت	10	أستعمل للتوظيف الإنترنت في تطوير مهاراتي وأداءاتي لوظفي
		68	7	30.	50.	15.	00	3.8	%			في.
				2	9	1						
مرتفع	/	0.9	3.7	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام								
		86	7									

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على نتائج spss

يشير الجدول رقم (08) السابق الذي يتضمن عبارات محور المهارات التكنولوجية لدى العاملين بالمكتبات الجامعية إلى أن قيمة المتوسط الحسابي العام هي (3.77) في حين بلغ الانحراف المعياري (0.986) وهو ما يدل على أن أغلبية العاملين في مكتبات جامعة قلمة لديهم مهارات تكنولوجية ويستخدمونها سواء داخل محيط العمل أو خارجه وواعون بمفهوم إدارة المعرفة وهو ما تمثله نسبة 75.4% (المتوسط الحسابي 3.77)، كما نلاحظ أن قيم المتوسط الحسابي تراوحت بين 3.06 و4.36 حيث كانت أعلاها للعبارة 8 "أعمل على استخدام البريد الإلكتروني للاتصال بزملاءي في المهنة" بينما جاءت العبارة 7 "يحسن ويسهل الحاسوب على القيام بمهامي" في المرتبة الأخيرة. فرغم الموافقة المرتفعة لأفراد مجتمع الدراسة على فقرات هذا المحور إلا أن هناك فئة قليلة لا تستخدم هذه التكنولوجيات وليس لديها تقبل لها.

■ الثقافة التنظيمية داخل المكتبات الجامعية: ويتضمن هذا المحور 08 عبارات تقيس الثقافة التنظيمية داخل مكتبات جامعة قلمة، وهي موضحة في الجدول الموالي.

الجدول رقم 09: الثقافة التنظيمية داخل المكتبات الجامعية

عبارات محور	الاستجابات
-------------	------------

درجة الموافقة	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة	الثقافة التنظيمية داخل المكتبات الجامعية		
									ت	%	
متوسط	8	0.991	2.57	03	07	10	30	03	ت	تتوفر المكتبة على ثقافة تشجيع العاملين على الابتكار والإبداع	
				5.7	13.2	18.9	56.6	5.7	%		
مرتفع	2	0.973	3.47	05	28	07	13	00	ت	تؤثر الثقافة التنظيمية للمكتبة على أنشطة المكتبة	
				9.4	52.8	13.2	24.5	00	%		
متوسط	5	1.148	2.91	03	20	02	25	03	ت	القيم الثقافية في المكتبة داعمة لتطبيق إدارة المعرفة	
				5.7	37.7	3.8	47.2	5.7	%		
متوسط	6	1.148	2.91	03	20	02	25	03	ت	هناك ثقة متبادلة بين الإدارة والموظفين والعمل بروح الفريق	
				5.7	37.7	3.8	47.2	5.7	%		
متوسط	7	1.026	2.72	03	10	12	25	03	ت	يتم تحفيز الموظفين المبدعين والمبادرين عن طريق مكافأتهم وتكريمهم	
				5.7	18.9	22.6	47.2	5.7	%		
مرتفع	1	1.046	3.58	05	35	02	08	03	ت	يشجع المدير العامل على الإبداع في أسلوب العمل	
				9.4	66	3.8	15.1	5.7	%		
مرتفع	3	1.076	3.36	05	25	10	10	03	ت	يأخذ المدير بآراء ووجهات نظر العاملين في اتخاذ قرارات تخص العمل	
				9.4	47.2	18.9	18.9	5.7	%		
متوسط	4	1.093	3.19	03	25	07	15	03	ت	يحرص المدير على منح فرص اكتساب المهارات من خلال دورات تدريبية	
				5.7	47.2	13.2	28.3	5.7	%		
متوسط	/	1.062	3.08	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري العام							

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على نتائج spss

يشير الجدول رقم (09) السابق الذي يتضمن عبارات محور الثقافة التنظيمية داخل المكتبات الجامعية إلى أن قيمة المتوسط الحسابي العام هي (3.08) في حين بلغ الانحراف المعياري (1.062) وهو ما يدل على أن مكتبات جامعة قلمة تتوفر على بيئة عمل مناسبة تسودها الثقة المتبادلة بين العاملين وهو ما تعبر عنه نسبة 61.6% (المتوسط الحسابي 3.08)، كما نلاحظ أن قيم المتوسط الحسابي تراوحت بين 2.57 و 3.58 حيث كانت أعلاها للعبارة 6 " يشجع المدير العاملين على الإبداع في أسلوب العمل " بينما جاءت العبارة 1 " تتوفر المكتبة على ثقافة تشجيع العاملين على الابتكار والإبداع " في المرتبة الأخيرة. فرغم الموافقة المتوسطة لأفراد مجتمع الدراسة على فقرات هذا المحور إلا أن هناك فئة قليلة ترى بأن المناخ التنظيمي لمكتبات جامعة قلمة لا يشجع على تبني أفكار جديدة في العمل أو تطبيق أساليب حديثة كون بعض المكتبات الجامعية يشرف عليها مسؤولون غير متخصصون وهو الأمر الذي يحول دون وجود اتصالات فعالة داخل محيط العمل.

ب. معامل الارتباط Spearman

يوضح الجدول رقم (10) الارتباط بين متغيرين تابعين – الثقافة التنظيمية والمهارات التكنولوجية- والمتغير المستقل – الوعي بإدارة المعرفة - ونهدف من ورائه إلى التعرف على العلاقة بين ممكنا إدارة المعرفة والوعي بتطبيقها.

الجدول رقم 10: الارتباط بين نمط القيادة وبيئة العمل في المكتبة الجامعية ومستوى الرضا الوظيفي

العلاقة	معامل الارتباط Spearman	القيمة الاحتمالية sig	القرار
الثقافة التنظيمية والوعي بإدارة المعرفة	9940.	0.000	توجد
المهارات التكنولوجية والوعي بإدارة المعرفة	9930.	0.000	توجد

المصدر: تم إعداد الجدول بالاعتماد على نتائج spss

يتضح من خلال الجدول رقم (10) القيم الاحتمالية sig أقل من قيم مستوى المعنوية $\alpha = 0,05$ وهو ما يعبر عن وجود علاقة ارتباط ذات دلالة عند مستوى معنوية $\alpha = 0,05$ بين كل من الثقافة التنظيمية والمهارات التكنولوجية من جهة والوعي بإدارة المعرفة من جهة أخرى وهو ما تؤكد قيمة معامل الارتباط Spearman المقدر بـ 0.993 و 0.994. وعليه، فإن توفر مميزات إدارة المعرفة داخل المكتبة الجامعية يساهم في تجسيدها وتفعيلها.

6.3. نتائج الدراسة:

بعد إجراء التحليل الإحصائي باستخدام حزمة Spss توصلنا إلى النتائج التالية:

أ. النتائج المتعلقة بفرضيات الدراسة:

1. أغلبية العاملين بمكتبات جامعة قالمة على دراية بمفهوم إدارة المعرفة، وهي فرضية محققة.
2. العاملون بمكتبات جامعة قالمة لهم مهارات تكنولوجية تمكنهم من تفعيل إدارة المعرفة، وهي فرضية محققة.
3. تتوفر مكتبات جامعة قالمة على بيئة مناسبة تدعم تجسيد مدخل إدارة المعرفة، وهي فرضية محققة.

ج. النتائج العامة للدراسة:

توصلنا في دراستنا إلى ما يلي:

- ✓ إن الوعي بأهمية إدارة المعرفة في المكتبة الجامعية يعتبر الخطوة الأولى نحو تجسيد هذا المفهوم لما له من أهمية استمرارية المكتبة في تقديم خدماتها من جهة ورفع مستويات الأداء بالنسبة للعاملين من جهة أخرى. وعليه، فإن نجاح المكتبات يعتمد على قدرتها من الانتفاع والاستفادة من معلومات ومعرفة موظفيها من أجل خدمة احتياجاتها واحتياجات المستفيدين بشكل أفضل، حيث تعد معرفة وخبرات موظفي المكتبة أحد الأصول والممتلكات القيمة للمكتبة والتي يجب النظر إليها بشيء من التقدير والاهتمام.
- ✓ إن خلق وتوليد المعرفة هي نقطة البداية لإدارة المعرفة في المكتبات عامة والجامعية خصوصاً وتعمل تكنولوجيات المعلومات والاتصالات بتوسيع مجال الحصول على المعرفة واكتسابها ورفع من سرعة جمعها ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وتشاركها بين جميع العاملين من خلال مختلف الوسائل؛ البريد الإلكتروني، الشبكات الداخلية، نظم تدفق البيانات،... الخ، وعليه، فكلما كان هناك تقبل لاستخدام التكنولوجيا بمختلف أنواعها وأشكالها من طرف العاملين فإن ذلك يعتبر دعامة لتفعيل إدارة المعرفة داخل هذه المكتبات.
- ✓ يتطلب تطبيق إدارة المعرفة في أية مكتبة أن تكون القيم الثقافية السائدة ملائمة ومتوافقة مع مبدأ الاستمرار في التعلم والهدف المشترك، وأن تكون الثقافة التنظيمية مشجعة لروح الفريق في العمل الجماعي والثقة المتبادلة بين العاملين وهو ما يشجع ثقافة التشارك المعرفي الذي يعتبر جوهر إدارة المعرفة.

خاتمة:

يعتبر العنصر البشري عاملاً رئيسياً في نجاح أية مؤسسة، ونجاح المكتبات الجامعية في تحقيق أهدافها يرتبط ارتباطاً وثيقاً بحسن إدارتها للمعارف والخبرات التي تمتلكها، ولذلك وجب عليها الاستثمار في رأسمالها الفكري من خلال العمل على توفير المعلومات واتاحتها لجميع العاملين في المؤسسة والمستفيدين من خارجها، والاستفادة من الخبرات الفردية الكامنة في عقول موظفيها. لذا فإن من أهم مميزات تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات هو الاستثمار في أصولها الفكرية وتحويلها إلى قيمة مضافة تسهم في تنمية أداء العاملين ورفع كفاءتهم. وبناءً على النتائج التي تم ذكرها سابقاً، فإنه من أجل تطبيق إدارة المعرفة داخل المكتبات الجامعية الجزائرية ارتأينا وضع الاقتراحات التالية:

- ✓ استحداث قسم لإدارة المعارف والخبرات ضمن الهياكل التنظيمية للمكتبات الجامعية من أجل جمع، تحليل، تخزين واسترجاع هذه المعارف وتوظيفها لحل المشكلات التي يمكن أن تعترض اتخاذ القرار.
- ✓ توفير بنية تحتية لتقنيات المعلومات والاتصالات تدعم ثقافة التشارك المعرفي داخل محيط العمل مع تمكين جميع العاملين من هذه التقنيات.
- ✓ تشجيع العمل الجماعي وخلق فرق المعرفة داخل مختلف الأقسام والمصالح من أجل تسهيل عمليات إدارة المعرفة داخل المكتبة.

قائمة المراجع:

- بدر، أحمد. مناهج البحث في علم المكتبات والمعلومات. الرياض: دار المريخ، 1998. ص. 47¹
- ¹ عبد الهادي محمد، بوعافية السعيد. استراتيجية إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية الجزائرية: رؤية مستقبلية وخطة عمل مقترحة. مجلة *cybrarians*، ع. 30، ديسمبر 2012.
- ¹ الضويحي، فهد عبد الله. إدارة المعرفة في المكتبات ومراكز المعلومات: النظرية والتطبيق. مجلة *cybrarians*، ع. 20، سبتمبر 2009.
- لمحنت، يوسف. نحو تطبيق إدارة المعرفة في المكتبات الجامعية. ماجستير: علم المكتبات: قسنطينة: 2010. ¹
- ¹ أبو فارة يوسف، حمد خليل عليان. دور عمليات إدارة المعرفة في فاعلية أنشطة المؤسسات الأهلية في القدس الشرقية. [على الخط]. متاح على الرابط: <https://www.kantakji.com/media/8908/14.doc> (تمت الزيارة يوم 2018.11.10)
- ¹ سلامة، عبد الحافظ. أساسيات علوم المكتبات والمعلومات. عمان: الأهلية، 2002. ص. 89
- ¹ الكبيسي، صلاح الدين. إدارة المعرفة. القاهرة: المنظمة العربية للتنمية الإدارية، 2005. ص. 156
- ¹Buck, Jean-Yves. **Le management des connaissances: Mettre en œuvre un projet de Knowledge management**. Paris : Editions d'organisation, 2000.P. 142
- ¹ أبو فارة يوسف، حمد خليل عليان. مرجع سابق.
- ¹ الضويحي، فهد عبد الله. مرجع سابق.
- عبد الهادي، محمد فتحي. البحث ومناهجه في علم المكتبات. القاهرة: الدار المصرية، 2003. ص. 178

المكتبات العامة وتعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030: دراسة استطلاعية لواقع الدول العربية.

أ. عادل غزال

رئيس مكتب المطالعة العمومية والكتاب- مديرية الثقافة - تبسة - الجزائر.

Adellio2@gmail.com

تاريخ الإرسال:	2018/10/19	تاريخ القبول: 2019/01/02	تاريخ النشر: 2019/01/15
----------------	------------	--------------------------	-------------------------

ملخص

وتعتبر خطة الأمم المتحدة لعام 2030 الخاصة بالتنمية المستدامة من أهم البرامج التي رسمت الملامح الأساسية للتنمية المستدامة حالياً، والتي تم توزيع أهدافها على سبعة عشرة (17) هدفا رئيسيا مقسمة على 169 غاية، وقد أعطيت الأولوية لتطبيق هذه الأهداف لمختلف المؤسسات التي قد تسهم في تفعيل هذه الأخيرة خاصة تلك التي تتعامل مع المجتمع والأفراد.

ومن بين المؤسسات التي قد تسهم إسهاماً كبيراً في تنفيذ هذه الأهداف نجد المكتبات العامة باعتبارها تخدم المجتمع وتساهم في رقيه من خلال مختلف الأنشطة التي تقوم بها بالإضافة إلى إسهامها في زيادة فرص الحصول على المعلومات بشكل متساو ومرن ومستدام والتغلب على المشكلات المتعلقة بالأمية المعلوماتية وإشاعة الوعي المعلوماتي في مجتمعات المعرفة وهو اتجاه حيوي وضروري لدعم وتطبيق التنمية المستدامة. وعليه تأتي هذه الورقة البحثية لتعالج موضوع دور المكتبات العامة العربية في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030، وذلك من خلال دراسة استطلاعية قام بها الباحث شملت 40 مكتبة عامة عربية، ليصل إلى مجموعة من النتائج التي تخدم هذا البحث.

الكلمات المفتاحية: الأمم المتحدة- التنمية المستدامة- أهداف التنمية المستدامة 2030- الأهداف الإنمائية- المكتبات العامة العربية.

Abstract

The U. N. 2030 Plan for Sustainable Development is one of the most important programs that have outlined the basic features of sustainable development. These objectives have been distributed to seventeen major objectives divided into 169 goals. The latter is especially those that deal with society and individuals

Among the institutions that may make a significant contribution to the implementation of these objectives, we find public libraries as serving the community and contributing to its progress through its various activities, as well as its contribution to increasing access to information in an equal, flexible and sustainable manner and overcoming problems related to illiteracy and information In knowledge societies, which is vital and necessary to support and implement sustainable development. Therefore, this research paper addresses the role of Arab public libraries in promoting the goals of sustainable development 2030, through a survey conducted by the researcher, which included 40 Arab public libraries, to reach a set of results that serve this research

Keywords: United Nations - Sustainable Development - Sustainable Development Goals 2030 - Development Goals - Arab Public Libraries

مقدمة:

تعتبر التنمية المستدامة من المفاهيم الحديثة التي ظهرت كمعلم بارز في مسيرة تطور الفكر التنموي فهي تحتل مكاناً بارزاً على المستوى الدولي، وقد غدت من أهم القضايا المعاصرة للحكومات وبرز الاهتمام بها كمطلب أساسي لتحقيق العدالة والإنصاف في توزيع مكاسب التنمية والثروات بين مختلف الأجيال؛ ولقد مرت التنمية بعدة مراحل يجد فيها المتتبع لتاريخها على الصعيد العالمي أنه طرأ تطور مستمر وواضح على مفهومها وكان هذا التطور استجابة واقعية لطبيعة القضايا المطروحة حالياً، لذلك أصبحت قضية التنمية المستدامة عبارة عن منهج حياة وفلسفة تقوم على التفكير بطريقة تشاركية من خلال مساهمة المنظمات في تحمل مسؤوليتها تجاه تعزيز متطلبات التنمية المستدامة والارتقاء بمستوى التطلعات التي تعمل في ظلها وقدرتها على تحقيق ذلك من خلال تسخير العديد من الأنشطة والبرامج التي تتماشى وأهداف التنمية المستدامة بطريقة شمولية وتكاملية.

وتعتبر خطة الأمم المتحدة لعام 2030 الخاصة بالتنمية المستدامة والمعروفة رسمياً باسم "تحول عالمنا" من أهم البرامج التي رسمت الملامح الأساسية للتنمية المستدامة؛ إذ جاءت كإطار عمل جامع لا تهميش فيه متكامل من حيث أهداف التنمية الإنمائية التي تغطي مجالات التنمية على المستوى الاقتصادي، البيئي والاجتماعي دون تهميش أحد، إذ وزعت أهداف التنمية المستدامة للأمم المتحدة على سبعة عشرة (17) هدفاً رئيسياً مقسمة على 169 غاية، وقد أعطيت الأولوية لتطبيق هذه الأهداف لمختلف المؤسسات التي قد تسهم في تفعيل هذه الأخيرة خاصة تلك التي تتعامل مع المجتمع والأفراد.

ومن بين المؤسسات المهمة جداً التي قد تسهم إسهاماً كبيراً في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة نجد المكتبات ومراكز المعلومات باعتبارها أهم المؤسسات التي تخدم المجتمع وتساهم في رقيه من خلال مختلف الأنشطة والفعاليات التي تقوم بها ومن جهة أخرى فهي تساهم في زيادة فرص الحصول على المعلومات بشكل متساو ومرن ومستدام والتغلب على المشكلات المتعلقة بالأمية المعلوماتية وإشاعة الوعي المعلوماتي في مجتمعات المعرفة وهو اتجاه حيوي وضروري في الوقت الحاضر لدعم وتطبيق التنمية المستدامة، بالإضافة إلى ذلك فإنها تساهم في إتاحة الحرية التامة للأفراد في اتخاذ قرارات مبنية على معلومات من شأنها أن تطور حياتهم؛ فالمجتمعات التي يستطيع فيها الجميع الوصول للمعلومات اللازمة في الوقت المناسب لديها قدرة أكبر على القضاء على الفقر، عدم المساواة، تطوير الزراعة، تقديم تعليم جيد، الحفاظ على صحة الناس، الثقافة، البحث والابتكار.

مشكلة البحث:

ينظر للتنمية المستدامة باعتبارها العملية التي تسعى إلى تحقيق احتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الأجيال المقبلة على تحقيق احتياجاتهم الخاصة، ومن وجهة النظر هذه تتضح فكرتين: الأولى مفادها حماية الإنسان والبيئة بالاستعمال المسؤول للموارد والثانية مفادها الاهتمام بذوي الموارد المحدودة أو المنعدمة؛ فالمتتبع لمختلف المبادرات العالمية التي أسست في مجال التنمية المستدامة يلاحظ أنه كانت هناك العديد من الخطط والاستراتيجيات التي أسست لذلك عبر العديد من الحقب التاريخية، وتعد مبادرة التنمية المستدامة 2015-2030 للأمم المتحدة من أهم هذه المبادرات على الإطلاق إذ تم فيها تغطية كل المجالات وسد كل الثغرات التي كانت في الخطط السابقة، إذ تم تقسيمها إلى 17 هدفاً رئيسياً مقسم إلى 169 غاية، وشملت خمسة أوجه أساسية وهي الناس، الكوكب، الازدهار، السلام، والشراكة، وقد انضم لهذه الخطة معظم دول العالم ومن بينها الدول العربية التي تسعى إلى تفعيل هذه الأهداف على أرض الواقع من خلال الاستعانة بمختلف مؤسساتها، ومن المؤسسات العربية التي قد تسهم إسهاماً فعالاً في تنفيذ هذه الأهداف نجد المكتبات العامة هذه الأخيرة التي تتعامل مع شريحة

واسعة من المجتمع والتي تساهم في إتاحة المعلومات وتيسير وصولها إلى طالبيها والمهتمين بها إتاحة كاملة تمكن الجمهور العام من تحديد القرارات المناسبة التي تحسن حياتهم، إذ أن المجتمعات التي لديها وصول للمعلومات المناسبة في الوقت المناسب للجميع تسهل القضاء على الفقر وعدم المساواة، وتحسين الزراعة والابتكار وغيرها هذا من جهة ومن جهة أخرى الترويج لأهداف التنمية المستدامة من خلال الأنشطة التي تقوم بها.

وبناءً على ما سبق تأتي هذه الورقة البحثية لتسلط الضوء على الدور الفعال الذي تمارسه المكتبات العامة العربية على أرض الواقع في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030، وذلك من خلال بعض التساؤلات التي تطرح نفسها وإمعان النظر فيها أو على الأقل إثارة النقاش حولها؛ فإيا ترى ما هو الدور المنوط الذي تمثله المكتبات العامة العربية في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030؟

تساؤلات البحث:

- ✓ ماذا نقصد بالتنمية المستدامة؟
- ✓ فيما تتجسد خصائص التنمية المستدامة؟
- ✓ ماهي أهم الدعائم الأساسية التي يمكن أن تقوم عليها التنمية المستدامة؟
- ✓ فيما تتجسد التنمية المستدامة 2030 وماهي أهدافها؟
- ✓ كيف يمكن للمكتبات العامة أن تساهم في تفعيل أهداف التنمية المستدامة 2030؟
- ✓ ما هي أهم المبادرات والبرامج التي تم تنفيذها حتى الآن على المستوى الدولي في المكتبات العامة لتجسيد أهداف التنمية المستدامة 2030؟
- ✓ ما هو واقع تفعيل أهداف التنمية المستدامة 2030 من قبل المكتبات العربية؟

أهمية البحث:

تبرز أهمية هذا البحث من أهمية الموضوع نفسه كون مثل هذه المواضيع "التنمية المستدامة والمكتبات" من المواضيع الحديثة جداً التي طرأت على أدبيات علم المكتبات والمعلومات، هذا من جهة ومن جهة أخرى الأهمية العلمية البالغة لهذا البحث من حيث أنه من أوائل الدراسات العربية التي ستعالج واقع تعزيز المكتبات العامة العربية لأهداف التنمية المستدامة 2030، وهذا بدراسة مختلف الأنشطة والبرامج التي تبنتها هذه المكتبات حتى الآن والتي تندرج مباشرة في أهداف التنمية المستدامة 2030.

أهداف البحث:

إن كل دراسة علمية أو بحث علمي لابد وأن يكون له أهداف واضحة يسعى لتحقيقها، ومن بين الأهداف التي سنحاول الوصول إليها من خلال معالجتنا لهذا الموضوع ما يلي:

- ✓ بيان مفهوم التنمية المستدامة، وأهم الخصائص التي تتميز بها هذه الأخيرة.
- ✓ التعرف على أهم الدعائم الأساسية التي تقوم عليها التنمية المستدامة.
- ✓ التعرف على الأهداف الـ 17 التي وضعتها الأمم المتحدة لتجسيد التنمية المستدامة في البلدان المشاركة.
- ✓ التعرف على الدور المنوط بالمكتبات العامة في خطة الأمم المتحدة 2030 للتنمية المستدامة.
- ✓ إبراز بعض البرامج والمبادرات التي قامت بها بعض المكتبات على الساحة الدولية في مجال التنمية المستدامة.
- ✓ بيان واقع تعزيز أهداف التنمية المستدامة من قبل المكتبات العامة العربية.

محاور البحث:

تم تقسيم هذا البحث إلى ثلاثة محاور رئيسية وهي كالآتي:

- ✓ الإطار النظري للبحث: وتم فيه تبيان مفهوم التنمية المستدامة وأهم خصائصها والتعريف على الأهداف السبعة عشر للأمم المتحدة المتعلقة بالتنمية المستدامة بالإضافة إلى تبيان علاقة المكتبات العامة بالتنمية المستدامة 2030.
- ✓ دراسة حالة: وشملت تحليل لواقع تعزيز أهداف التنمية المستدامة في المكتبات العامة في الوطن العربي "دراسة استطلاعية للواقع"
- ✓ نتائج البحث واقتراحات عامة.

الدراسات السابقة:

يعتبر موضوع التنمية المستدامة والمكتبات من المواضيع الجديدة التي طرأت على أدبيات تخصص المكتبات والمعلومات خاصة بعد مبادرة خطة الأمم المتحدة للتنمية المستدامة 2030، والتي اعتمدها قادة العالم في أيلول "سبتمبر" 2015 في قمة أممية تاريخية، والتي دخلت فيها منظمة الإفلا كأحد الناطقين الرسميين باسم المكتبات على المستوى العالمي، وأصبحت فيما بعد تنادي جميع المساهمين أن يقدروا الدور الهام الذي تمثله المكتبات عبر العالم في تطبيق وتفعيل برنامج التنمية المستدامة، ومن بين أهم الدراسات السابقة التي اعتمد عليها الباحث في إعداد هذه الورقة البحثية ما يلي:

- ✓ أعمال المؤتمر الاقليمي الثالث للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساته (إفلا) في المنطقة العربية بالتعاون مع الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) والمعهد العالي للتوثيق: دور مؤسسات المكتبات المعلومات والارشيف العربية في التنمية المستدامة، تونس-الحمامات. يومي 26-27 أفريل 2017، فقد استعان الباحث ببعض الأوراق البحثية التي تعالج الموضوع من الناحية النظرية في رسم وتحديد مفهوم التنمية المستدامة 2030 وعلاقتها بالمكتبات العامة.
- ✓ تقرير الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساته (إفلا) حول إتاحة الفرص للجميع: كيف تسهم المكتبات في خطة الامم المتحدة 2030، حيث ساعد هذا التقرير الباحث على زيادة الوعي بعلاقة المكتبة بالتنمية المستدامة كما أخذ نظرة موسعة على بعض التجارب التي قادتها بعض المكتبات العامة في تفعيل برامج التنمية المستدامة.

الإطار المفاهيمي للبحث

1- مفهوم التنمية المستدامة:

ينصرف معنى الاستدامة في نظر العديد من المفكرين وعلماء الاقتصاد، أنصار البيئة، رجال القانون والفلاسفة وغيرهم ليشمل أمور مختلفة ومتعددة، وبالنظر إلى أن إنجاز التنمية المستدامة يتطلب الفصل بين أمرين اثنين: إما تقليص حجم طلب المجتمع على موارد الأرض أو زيادة حجم الموارد من مصدر آخر غير الأرض، وهي في الواقع عملية معقدة يتوقف عليها تحديد ماهية عملية التنمية المستدامة.

فإذا نظرنا إلى الحد الأدنى من المعايير المشتركة للتعريفات المختلفة للتنمية المستدامة يمكننا أن نتعرف على أهم خصائصها، فالتنمية المستدامة أولاً تمثل ظاهرة عبر الأجيال وتتمثل الخاصية المشتركة الثانية في مستوى

القياس، ولذلك فهي عملية تحدث في مستويات عدة، تتفاوت بين عالمي، إقليمي ومحلي؛ ومع ذلك فإن ما يعتبر مستداماً على المستوى الوطني ليس بالضرورة أن يكون كذلك على المستوى العالمي؛ كما تعد المجالات المتعددة للتنمية المستدامة الاقتصادية، البيئية الاجتماعية والثقافية خاصة ثالثة مشتركة لها، مع أنه يمكن تعريف التنمية المستدامة وفقاً لكل مجال من تلك المجالات منفرداً، إلا أن أهمية المفهوم تكمن تحديداً في العلاقات المتداخلة بين تلك المجالات: فمحور اهتمام التنمية الاقتصادية المستدامة يتمثل في تطوير البنى الاقتصادية فضلاً عن الإدارة الكفأة للموارد الطبيعية والاجتماعية أما التنمية البيئية المستدامة فالهدف الأساسي منها يكمن في حماية الأنساق الطبيعية والمحافظة على الموارد الطبيعية، فيما تهدف التنمية الاجتماعية المستدامة إلى التأثير على تطور المجتمعات بطريقة تضمن من خلالها تحقيق العدالة وتحسين ظروف المعيشة والصحة.¹²

ومن ثم فإن التنمية المستدامة تعرف على أنها: "التنمية التي لا تضر بالبيئة المحيطة بها ولا تستنزف مواردها وتقوم على الإدارة البشرية المثلى للموارد الطبيعية وتدعم المشاركة في جميع مراحل التنمية وتساوي بين كل الأفراد بمختلف الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية".¹³

وتعرف التنمية المستدامة كذلك بأنها: "مصطلح اقتصادي اجتماعي يعني تطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية لضمان استمرار الإنتاج للأجيال القادمة (تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة)¹⁴؛ ويطلق عليها أيضاً التنمية المتواصلة أو الموصولة أو التنمية القابلة للإدامة أو القابلة للاستمرار: فهي التنمية التي تلي احتياجات الحاضر دون الإخلال بقدرات الأجيال القادمة على تلبية احتياجاتها، لذلك فإنها عملية تغيير حيث يجري استغلال الموارد وتوجيه الاستثمارات وتكييف التنمية التقنية والتطور المؤسساتي بتناسق يعزز الإمكانيات الحاضرة والمستقبلية في تلبية احتياجات البشر وتطلعاتهم.¹⁵

2- مميزات وخصائص التنمية المستدامة:

تتميز التنمية المستدامة بمجموعة من الخصائص نجملها في النقاط الآتية:¹⁶

- ✓ تنمية طويلة الأجل تعتمد على تقدير الامكانيات المتوفرة وتخطيطها لأطول فترة مستقبلية.
 - ✓ مراعاة حق الأجيال القادمة في الموارد الطبيعية الموجودة.
 - ✓ مراعاة احتياجات البشر لتحسين نوعية حياتهم.
 - ✓ الدعوة إلى عدم استنزاف الموارد الطبيعية أو تلوثها والحفاظ على المحيط الحيوي للبيئة.
 - ✓ تنسيق سياسات استخدام الموارد مع توجيه الاستثمارات والبدائل التكنولوجية لتحقيق تنمية متكاملة.
- ويوجد للتنمية المستدامة خصائص أخرى كذلك نذكر منها:¹⁷
- ✓ الانسان هو وسيلة تحقيق التنمية المستدامة وأهدافها.
 - ✓ أن التنمية المستدامة تختلف عن التنمية بشكل عام كونها أشد تداخلاً وتعقيداً.
 - ✓ التنمية المستدامة تقوم على أساس تلبية متطلبات أكثر لشرائح المجتمع وتسعى إلى الحد من الفقر في العالم.
 - ✓ عناصر التنمية المستدامة لا يمكن فصلها عن بعضها لذلك فهناك تداخل العناصر الكمية والنوعية لهذه التنمية.
 - ✓ التنمية المستدامة تحرص على تطوير الجوانب الثقافية والابقاء على الخصوصية الحضارية للمجتمعات.
 - ✓ التنمية المستدامة لا تسعى إلى تقدم بشري موصول في أماكن قليلة ولسنوات معدودات بل للبشرية جمعاء وعلى امتداد المستقبل البعيد.

3- الدعائم الأساسية للتنمية المستدامة:

التنمية في القرن الحادي والعشرين فكرة ذات أبعاد متعددة تقوم على خمسة دعائم أساسية كلها لازمة للتوصل إلى تنمية مستدامة¹⁸:

- ❖ **رأس المال:** تخطيط اقتصادي عام حكيم وإدارة مالية راشدة.
- ❖ **الممتلكات العينية:** ملكية البنية التحتية من مباني وماكينات وطرق ومحطات توليد طاقة وموانئ.
- ❖ **القوى البشرية:** الصحة الجيدة والتعليم اللازم للحفاظ على سوق العمالة.
- ❖ **الرصيد الاجتماعي:** حرفة الناس ومقدراتهم والمؤسسات والعلاقات والأعراف التي تشكل كفاءة وكمية التعامل الاجتماعي.
- ❖ **الثروة الطبيعية:** الموارد الطبيعية التجارية وغير التجارية والخدمات البيئية التي توفر متطلبات الحياة بما في ذلك الطعام والماء والطاقة والملابس وطرق معالجة النفايات وسبل مواكبة الأجواء وسائر الخدمات لدعم الحياة.

وبناء على ذلك فإن تنفيذ مخططات التنمية المستدامة وفق جدول أعمال الأمم المتحدة 2030 للتنمية المستدامة يمكن أن يتحقق فقط إذا بذلت الأطراف المعنية الجهد المشترك في البحث عن حلول طويلة المدى وفعالة والالتزام بتنفيذ تلك الحلول في نوع من الشراكة المتوازنة، فهذه الشراكة الجماعية يمكن فتح أبواب الأمل في مستقبل مشرق لملايين الأفراد حول العالم.

4- الأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة 2030:

في الأول من يناير ألفين وستة عشر يبدأ رسمياً نفاذ الأهداف السبعة عشر لخطة التنمية المستدامة لعام 2030 والتي اعتمدها قادة العالم في سبتمبر ألفين وخمسة عشر في قمة أممية تاريخية. حيث ستعمل البلدان خلال السنوات الخمس عشرة المقبلة واطعة نصب أعينها هذه الأهداف الجديدة التي تنطبق عالمياً على الجميع وعلى حشد الجهود للقضاء على الفقر بجميع أشكاله ومكافحة عدم المساواة ومعالجة تغير المناخ مع كفاءة اشتغال الجميع بتلك الجهود.

وعلى الرغم من أن أهداف التنمية المستدامة ليست ملزمة قانوناً فإنه من المتوقع أن تأخذ الحكومات زمام ملكيتها وتضع أطر وطنية لتحقيقها؛ ولذا فالدول هي التي تتحمل المسؤولية الرئيسية عن متابعة التقدم المحرز واستعراضه، مما يتطلب جمع بيانات نوعية يسهل الوصول إليها في الوقت المناسب، بحيث تستند المتابعة والاستعراض على الصعيد الإقليمي إلى التحليلات التي تجري على الصعيد الوطني وبما يساهم في المتابعة والاستعراض على الصعيد العالمي.

وعلى الصعيد العالمي سترصد أهداف التنمية المستدامة الـ 17 وغاياتها الـ 169 من خلال استخدام مجموعة من المؤشرات العالمية التي تعتمدها اللجنة الإحصائية¹⁹.

وبالنسبة لهذه الأهداف فهي كما يلي:

1. القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.
2. القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.
3. ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.
4. ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.
5. تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.
6. ضمان توافر المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع.

7. ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.
 8. تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، العمالة الكاملة والمنتجة وتوفير العمل اللائق للجميع.
 9. إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، تحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار.
 10. الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها.
 11. جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وأمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.
 12. ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.
 13. اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.
 14. حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.
 15. حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، إدارة الغابات على نحو مستدام، مكافحة التصحر، وقف تدهور الأراضي وعكس مساره ووقف فقدان التنوع البيولوجي.
 16. السلام والعدل والمؤسسات.
 17. تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة.
- وتضم هذه الاهداف السبعة عشر مئة وتسع وستين غاية، تندرج تحت خمسة أوجه:²⁰
- ✓ الناس (5-1): الحياة الكريمة لكل الناس.
 - ✓ الكوكب (5-6): حماية النظم البيئية.
 - ✓ الازدهار (6-15): النمو الاقتصادي والتكنولوجي المستمر.
 - ✓ السلام (16): ضمان السلام.
 - ✓ الشراكة (17): تحسين التعاون الدولي.

5- دور المكتبات في دعم أهداف التنمية المستدامة:

- إتاحة المكتبات للمعلومات تسهم في تطوير نتائج أهداف التنمية المستدامة من خلال ما يلي:²¹
- ✓ الترويج لمعرفة القراءة والكتابة على مستوى العالم، المعرفة الرقمية، وسائل الإعلام، محو الأمية المعرفية والإلمام بمهاراتها وتخصيص موظفين لذلك.
 - ✓ تصحيح القصور في تقديم المعلومات ومساعدة الحكومة والمجتمع المدني والقطاع التجاري وفهم الاحتياجات المعلوماتية بصورة أفضل.
 - ✓ توفير شبكة لعمل مواقع إلكترونية للبرامج والخدمات الحكومية.
 - ✓ تطوير الإدماج الرقمي من خلال إتاحة تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
 - ✓ تُصبح المكتبات قلب المجتمع البحثي والأكاديمي وحماية الثقافة والتراث العالميين وإتاحتها.

6- برامج ومبادرات المكتبات لدعم التنمية المستدامة:

- يمكن استعراض نماذج من برامج ومبادرات المكتبات في التنمية المستدامة في النقاط الآتية:²²
- ✓ الوصول إلى المعلومات والذي هو القضية الأبرز لدى الكثير من الباحثين والأخصائيين الاجتماعيين لسنوات طويلة أجريت خلالها العديد من الدراسات التي تستكشف آفاق الوصول واستغلال المعلومات المتاحة لدعم جميع أهداف التنمية المستدامة في كل دول العالم وكل اقتصاديات الدول الأخذة في النمو.
 - ✓ تعزيز برامج محو الأمية العالمية بما في ذلك الأمية المعلوماتية والتقنية مع تقديم كل البرامج والتطبيقات التي من شأنها تنمية وزيادة الوعي المعلوماتي ومهارات القراءة والكتابة الرقمية.

- ✓ المساهمة في تطبيق الفجوة المعلوماتية الواضحة بين شعوب العالم والأخذة في الاتساع، حيث تمكن المكتبات من تيسير صعوبة الوصول إلى المعلومات.
- ✓ تعمل المكتبات العامة المهتمة بدعم عمليات التنمية المستدامة على توفير شبكة من المواقع لتقديم الخدمات المتنوعة للبرامج والخدمات الحكومية.
- ✓ تعزيز المكتبات المعنية بتقديم الخدمات لدعم عمليات التنمية المستدامة على تعزيز الاندماج الرقمي من خلال النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولذلك فهي تقوم بتوفير الأخصائيين لمساعدة الناس على تطوير خدمات رقمية جديدة تساعدهم على تنمية مهاراتهم في التفكير والإبداع والابتكار.
- ✓ يتيح مجال عمل المكتبات العامة في قلب المجتمع فرصة التطوير المستمر لخدماتها وبرامجها لدعم أهداف التنمية المستدامة.
- ✓ تتعاظم قدرة المكتبات بشكل مستمر على توفير الامكانيات الإعلامية ووسائل الاتصال التقليدية والمتقدمة وتنفيذ برامج محو الأمية للأطفال والنساء والكبار وغيرهم من السكان المهمشين وهو الأمر الذي يشكل إسهاما هاما في النهوض بمستويات التعليم ورفع معدلات الوعي بين الشعوب.
- 7- نماذج عن برامج بعض المكتبات العامة المساهمة في تفعيل أهداف التنمية المستدامة:
 - ✓ برامج الترس (Trust Program) التي تعمل مع الفئات المهمشة في المجتمع الفلسطيني وخاصة في القرى الواقعة في شمال غربي القدس، وهي ذات أهمية خاصة بالنساء الذين هم الآن وكلاء تغيير في المجتمعات الخاصة بهم.
 - ✓ برنامج بدايات أفضل (Better Beginnings) من مكتبة الولاية في غرب أستراليا، وهو برنامج الأسرة لمحو الأمية لمساعدة الآباء المسجونين لمعرفة الأنشطة المناسبة لكل سن للمشاركة مع أطفالهم أثناء تطوير مهاراتهم لمحو الأمية الخاصة بهم.
 - ✓ تتعامل مكتبة مدينة توركو (Turku) مع مركز المرأة في مدينة توركو لتطوير اللغة الفنلندية ومهارات القراءة باستخدام الابداع، لا سيما بين المهاجرين.
 - ✓ نيبال تقرأ (Read Nepal) التي توفر مراكز فعالة للتنمية المجتمعية مع تركيز قوى على التمكين الاجتماعي والتنمية الاقتصادية والتعلم مدى الحياة.
 - ✓ برنامج الكتاب المرافق (Book Buddy Program) الذي تقدمه مكتبة حمدان طاهر بجامعة سينز ماليزيا للأطفال المرضى وأولياء أمورهم الذي يعمل لمحو الأمية والدعم من خلال القراءة.
- وهناك العديد من الحالات التي تقدم فيها المكتبات العامة برامج للمواطنين لاتخاذ قرارات مدروسة من خلال الحصول على المعلومات والمهارات ووسائل الاعلام ومحو الأمية المعلوماتية والأمية الرقمية، وكذلك من خلال القرارات المدروسة سواء في حياتهم الشخصية (الفقر، الصحة، والتعليم...) أو في القضايا الوطنية (الحفاظ على التراث الثقافي، النمو الاقتصادي، ادارة المياه، الصرف الصحي، والمساواة بين الجنسين...) ومن أمثلة ذلك:
 - ✓ لدى مكتبة بوروبورو العامة (Buruburu Public Library) في كينيا لديها مكتبة رقمية متنقلة تنقل روعة الكتب الالكترونية إلى المستشفيات ومؤسسات الأحداث الجانحين، ومراكز رعاية الأطفال والمدارس.
 - ✓ أقامت مكتبات مجلس مدينة لوغان في أستراليا شراكة مع وكالات أخرى لتقديم ورش عمل للمجتمع تحت اسم Get Ready Job أي احصل على الكفاءة اللازمة للوظيفة.

- ✓ أصدقاء مكتبات القرى الإفريقية (*Friends of African Village Libraries*) (مكتبات المجتمع الريفي الصغيرة في بوركينافاسو) نشرت كتب الصور الفوتوغرافية وأنشأت مركز إعلامي صغير في بلدة.
- ✓ وضع أمناء المكتبات في براسوف في رومانيا موضع التنفيذ مشروع لتعليم الأطفال وتحسين صحتهم من خلال الرياضة.
- ✓ أسست مكتبة بيرغن العامة في الترويج المشروع *DEL* الذي يسعى لزيادة محو الأمية الرقمية عند البالغين الذين يتجنبون استخدام خدمات الانترنت لمحو الأمية الرقمية.
- ✓ ابتكرت مكتبة برمنغهام في المملكة المتحدة تطبيق هاتفي متحرك تفاعلي ممتع للأقراص والهواتف الذكية اسمه *Dozen and Trails* هي مجموعة مؤلفة من 12 بندا مرتبطا تمثل جوانب مختلفة من مكتبة برمنغهام (الخدمات والمجموعات التي تخدمها)، في حين *Trails* تتألف من 12 بنداً موجودة على الخريطة وتأخذ الزائر على درب حول المدينة إلى المعالم التراثية.
- ✓ مكتبة ادمونتون العامة في كندا لديها برنامج الوافدين الجدد إلى كندا، والتي تقدمها من خلال شراكة مع المواطنة والهجرة الكندية، لدعم الوافدين الجدد ومساعدتهم على الاندماج في منازلهم ومجتمعاتهم الجديدة.

الإطار التطبيقي للبحث:

1- إجراءات البحث:

- 1-1- حدود الدراسة: لكل موضوع دراسي أو بحث علمي مجالات وحدود معينة ترسم المعالم الأساسية لها، وحدود هذه الدراسة تتجلى في:
- ❖ **الحدود المكانية:** عالج هذا البحث في شطره المتعلق بدراسة الحالة "المكتبات العامة العربية" والتي شملت 13 دولة عربية وهي: الجزائر، عمان، السودان، تونس، مصر، ليبيا، المغرب، فلسطين، لبنان، العراق، الأردن، قطر، الإمارات العربية المتحدة، البحرين.
 - ❖ **الحدود البشرية:** تتجلى الحدود البشرية لبحثنا هذا في مجموعة المتخصصين في المكتبات العامة العربية، وقد بلغ عددهم 40 أمين مكتبة.
 - ❖ **الحدود الزمنية:** شملت الحدود الزمنية لبحثنا هذا في شقه النظري والدراسة الاستطلاعية حوالي شهر، أي من بداية 15 أكتوبر 2017 إلى غاية 27 ديسمبر 2017.
- 1-2- منهجية البحث: لقد اعتمد الباحث في إعداد هذه الورقة البحثية على المنهج الوصفي التحليلي والذي يجمع بين الجوانب النظرية والعملية؛ حيث قام الباحث بجمع البيانات وتبويبها وعرضها وتحليلها وتفسيرها سواء تعلق الأمر بالجانب النظري أو الجانب العملي للذان يقوم علمهما بالبحث، ففي الجانب النظري تم الاطلاع على المادة العلمية المتوفرة والمتكونة من مراجع ودوريات ومدخلات وتقارير أما الجانب التطبيقي فيتعلق بالدراسة الاستطلاعية والتي تم الاعتماد فيها بدرجة كبيرة على استمارة الاستبيان، وقد اعتمد الباحث على الدراسة الاستطلاعية كونها المناسبة لمثل هذا البحث خاصة وأن العديد من المكتبات العامة العربية لم تبدأ بعد في تبني مفهوم التنمية المستدامة 2030 في خدماتها.
- 2- تحليل نتائج الدراسة الاستطلاعية:
- ❖ المكتبات العربية التي شملتها الدراسة:

الدولة	المدينة	عدد المكتبات العامة المشاركة في الاستبيان	اسم المكتبة.	النسبة المئوية
الجزائر	الجلفة	1	- مكتبة المركز الثقافي الإسلامي.	% 35.5
	عين الدفلة	1	- مكتبة البشير الابراهيمي.	
	سيدي بلعباس	2	- المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية. - مكتبة محمد قباطي.	
	باتنة	4	- مكتبة بوزينة. - المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية.	
	الشلف	1	- المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية.	
	تبسة	2	- المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية.	
	تيارت	1	- مكتبة المطالعة العمومية مناد عابد.	
	الجزائر العاصمة	1	- مكتبة المجلس الأعلى للغة العربية.	
	تمنراست	1	- المكتبة الرئيسية للمطالعة العمومية.	
	سكيكدة	1	- المكتبة البلدية فنواع.	
عمان	مسقط	3	- مكتبة جامع السلطان قابوس الأكبر. - مكتبة المعرفة العامة.	% 7.5
السودان	الخرطوم	4	- مركز محمد عمر بشير للدراسات السودانية. - المكتبة العامة - مركز الفيصل الثقافي. - مكتبة غادة العامة.	% 10
تونس	الكاف	1	- المكتبة العمومية للأطفال بتاجروين.	% 10
	المنستير	1	- المكتب الجهوي للإعلام والتوثيق بالمنستير-مركز التوثيق الوطني.	
	تونس العاصمة	2	- المكتبة المعلوماتية بمدينة العلوم. - ادارة المطالعة العمومية.	
مصر	اسوان	1	- معهد دراو الثانوي بنين.	% 5
	القاهرة	1	- مكتبة مصر العامة.	
ليبيا	طرابلس	1	- المكتبة القومية المركزية.	% 2.5
المغرب	تنجة	1	- المكتبة الاعلامية الكبرى لتنجة.	% 2.5
فلسطين	غزة	1	- مكتبة ديانا تماري الصباحي	% 5
	رام الله	1	- مكتبة البيره.	
لبنان	البيرون	1	- مركز المطالعة والتنشيط الثقافي اسيا البيرون.	% 2.5

% 7.5	- مكتبة وزارة التخطيط.	1	بغداد	العراق
	- مكتبة ودار مخطوطات العتبة العباسية.	2	كربلاء	
% 2.5	- مكتبة عبد الحميد شومان.	1	عمان	الأردن
% 2.5	- مكتبة ميلاتري.	1	الدوحة	قطر
% 2.5	- مكتبة المكتبة	1	العين	الإمارات العربية المتحدة
% 2.5	- مكتبة جامعة البحرين	1	الصخير	البحرين
% 100		40		المجموع:

جدول رقم (1): يبين المكتبات العامة العربية التي شملها البحث. (اعداد الباحث)

أولاً: المكتبات العامة العربية ومدلول التنمية المستدامة بالنسبة لها:

1- في رأيك ماذا يمثل لك مدلول التنمية المستدامة؟:

النسبة المئوية	التكرار	المدلول
% 40	16	التنمية التي لا تضر بالبيئة المحيطة بها ولا تستنزف مواردها وتقوم على الإدارة البشرية المثلى للموارد الطبيعية وتدعم المشاركة في جميع مراحل التنمية وتساوي بين كل الأفراد بمختلف الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية.
% 20	8	تلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة.
% 37.5	15	تطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية لضمان استمرار الإنتاج للأجيال القادمة.
% 2.5	1	كل الامكانيات والإجراءات والأعمال التي تقوم بها مؤسسة أو هيئة من أجل التطوير والتحسين المستمر المؤدي إلى التقدم ونشر العدل في النتائج.
% 100	40	المجموع

جدول رقم (2): يمثل مدلول التنمية المستدامة لدى أخصائي المكتبات العامة العربية. (اعداد الباحث)

من خلال الجدول المبين أعلاه يتبين لنا أن أغلبية الفئة المدروسة ترى أن التنمية المستدامة هي "التنمية التي لا تضر بالبيئة المحيطة بها ولا تستنزف مواردها وتقوم على الإدارة البشرية المثلى للموارد الطبيعية وتدعم المشاركة في جميع مراحل التنمية وتساوي بين كل الأفراد بمختلف الأجيال في حق الاستفادة من الموارد الطبيعية"، وهذا بنسبة 40% ويمكن إرجاع الأمر أن هذا المدلول (التعريف) جاء شاملاً لمختلف عناصر التنمية مثل البيئة، المورد البشري، الموارد الطبيعية، التساوي بين كل الافراد، إذ تعتبر هذه العناصر أجزاء متكاملة يربط كل واحد منها الآخر، بينما تأتي نسبة 37.5% من الفئة المدروسة لتركز على تطوير وسائل الإنتاج بطرق لا تؤدي إلى استنزاف الموارد الطبيعية لضمان استمرار الإنتاج للأجيال القادمة، وهذا صحيح إذ أننا اليوم نعاني من العديد من الوسائل التي أثرت على الموارد الطبيعية بشكل سلبي، تأتي بعدها نسبة 20%

للمدلول الخاصة بتلبية احتياجات الجيل الحالي دون إهدار حقوق الأجيال القادمة، وعموماً يمكننا القول أن مدول التنمية المستدامة لم يحسم بعد فكل واحد يعرفه وفق تخصصه واهتمامه الشخصي أو العلمي.

2- هل ترى أن المكتبة العامة لها دور بارز في التنمية المستدامة؟:

النسبة المئوية	التكرار	
70 %	28	دائماً
27.5 %	11	أحياناً
2.5 %	1	نادراً
100 %	40	المجموع:

جدول رقم (3): يبين دور المكتبات العامة العربية في التنمية المستدامة (اعداد الباحث)

من خلال الجدول يتبين لنا أن آراء الفئة المدروسة تتوجه إلى أن دور المكتبة العامة يمثل دور بارز في التنمية المستدامة وهذا بنسبة 70 %، إذ أنه إذا أردنا أن نعلق على ذلك فإنه يمكن الرجوع إلى الدور الذي تمثله المكتبات العامة في قلب المجتمعات المعاصرة فهي أصبحت القلب النابض للمجتمع تأثر وتتأثر به، فقد أصبحت تمثل الأبعاد العامة للتنمية وهي البعد البيئي، البعد الاجتماعي، والبعد الصحي، لذلك فإن دورها في عملية التنمية المستدامة مهم جداً وهذا ما تدعمه نسبة 27.5 % من الفئة المدروسة التي ترى أن دورها يكون أحياناً مسانداً للتنمية المستدامة، بينما نرى أن هناك نسبة ضئيلة جداً من الفئة المدروسة والتي تمثل نسبة 2.5 % التي ترى أن دور المكتبة العامة في التنمية المستدامة يكون نادراً، ويمكن ارجاع ذلك ربما لعدم قلة وعي هذه الفئة بمفهوم التنمية المستدامة على أرض الواقع.

3- في رأيك كيف يمكن للمكتبة العامة أن تسهم في أهداف التنمية المستدامة 2030.

النسبة المئوية	التكرار	
2.5 %	1	من خلال الورشات التكوينية التي تعالج المجال.
00 %	0	من خلال الحملات التحسيسية.
17.5 %	7	من خلال البرامج والأنشطة التي تقوم بها المكتبة طوال السنة.
2.5 %	1	من خلال المحاضرات وجلسات النقاش.
2.5 %	1	مرافقة الدائمة لكل التطورات.
2.5 %	1	دعم المكتبات العامة من قبل الدولة ورجال الاعمال والحث على تطويرها بما يتلاءم والثورة التكنولوجية الحديثة وربط مقتنياتها بالواقع الذي يعيشه.
2.5 %	1	من خلال التركيز على كل نشاط من شأنه أن يقدم فائدة ويغير سلوك المستفيد إلى الإيجابية والفعالية والمشاركة والإبداع.
70 %	28	من خلال كل ما سبق.
100 %	40	المجموع

جدول رقم (4): يبين كيف يمكن للمكتبة العامة أن تسهم في أهداف التنمية المستدامة 2030 (اعداد الباحث)

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن نسبة 70% ترى أن مختلف الاقتراحات التي قدمناها لهم تساعد في تمكن المكتبة العامة من المساهمة في تنفيذ أهداف التنمية المستدامة، فيما ترى نسبة 17.5% أن المكتبة العامة يمكنها المساهمة في هذه الأهداف من خلال البرامج والأنشطة التي تقوم بها المكتبة طوال السنة، ويمكن إرجاع ذلك أن دور المكتبات العامة اليوم تطور كثيرا عما سبق فهي أصبحت تقدم العديد من الأنشطة موازاة مع تقديم الأرصد الوثائقية، حيث أنها أصبحت تأخذ بعين الاعتبار الأنشطة التي تخدم المجتمع ومنها التنمية المستدامة، فيما ترى بقي الفئات المدروسة أن المكتبة العامة قد تسهم في أهداف التنمية المستدامة من خلال أنشطة متخصصة وهذا ما دلت عليه النسب 2.5%.

4- هل يعتبر ادماج وظيفة التنمية المستدامة كأحد الوظائف الحديثة التي ينبغي للمكتبات العامة أن تتبناها:

النسبة المئوية	التكرار	
80%	32	نعم
7.5%	3	لا
12.5%	5	ربما
100%	40	المجموع

جدول رقم 05: يمثل إمكانية دمج وظيفة التنمية المستدامة كأحد الوظائف الحديثة في المكتبات العامة. (اعداد الباحث)

نلاحظ من خلال الجدول أن نسبة 80% من الفئة المدروسة ترى أنه ينبغي على المكتبات العامة أن تستحدث وظيفة التنمية المستدامة كأحد الوظائف الحديثة وهذا راجع إلى أن الكثير من المؤسسات الحديثة بنوعها الربحية والخدمية استحدثت هذه الوظيفة كأحد الأولويات الإدارية الحديثة، بينما ترى نسبة 12.5% أنه من الممكن ربما إدماج هذه الوظيفة في المكتبات العامة، وهذا يعتبر تردد من هذه الفئة وتخوفها من هذه الوظيفة الحديثة التي قد تنعكس سلباً على السبب الحقيقي من وجود المكتبات العامة، فيما عبرت نسبة 7.5% أنه لا ينبغي للمكتبات العامة استحداث مثل هذه الوظيفة بينما يمكنها أن تشارك في تفعيل أهداف التنمية المستدامة من خلال الأنشطة المختلفة.

5- نرجو منك ذكر بعض الأنشطة التي تبنتها مكتبتكم لتعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030:

تم تلخيص اجابات الفئة المدروسة فيما يلي:

✓ من خلال البرامج والأنشطة المبرمجة طول السنة وكذا الجلسات والمحاضرات التي تنعقد في كل المناسبات الوطنية مع إشراك الطرف الفاعل ألا وهو القارئ.

- ✓ إقامة المحاضرات والورشات التدريبية تزامنا مع المناسبات العالمية والمحلية ففي الاجازات الصيفية يتم إقامة ورش تدريبية للطلبة في المجالات المختلفة كالتطوع وصيانة الأجهزة الالكترونية وفي مجال ريادة الأعمال وغيرها من الورش التدريبية الهادفة.
- ✓ ندوات ولقاءات تحسيسية حول حوادث المرور، البيئة، المخدرات، ترشيد الاستهلاك... وغيرها.
- ✓ ورشات نقاش مع الأطفال والأولياء.
- ✓ القيام بمعارض وثائقية حول حقوق الانسان والحريات الأساسية مثل مناهضة العنف ضد المرأة، مقاومة إدمان المخدرات والتدخين لدى الشباب، الترغيب في المطالعة لدى الشباب، أهمية التراث والعادات والتقاليد ودورها في حماية الهوية، التوازن النفسي لدى الشباب وتأطير العديد من المجموعات على غرار شباب الكشافة التونسية.
- ✓ من خلال التدريبات المستمرة على البرامج المتطورة والعمل على خلق كوادر ذات مهارات عالية.
- ✓ التكوين للمورد البشري من خلال الأيام الدراسية والتدريبية وتوفير كل ما يلزم للمستفيد من خدمات المكتبة من معلومات هو بحاجة إليها أو توجيهه الى الأماكن التي يمكن أن يلي حاجته فيها وغيرها.
- ✓ الداتا سنتر: حفظ محتويات المكتبة في سيرفر مركزي ومحمي من أجل الحفاظ على بيانات المكتبة وإدامتها.
- ✓ عقد ورشات عمل ودورات في مجال تطوير التعليم والحد من الفقر والبطالة.
- ✓ فن الإبداع بالورق، أنشطة تاريخية للحفاظ على الذاكرة، نشاطات البيئة.
- ✓ القضاء على الأمية الرقمية، تعليم المرأة، التحسيس بحماية البيئة، النفاذ إلى المعلومة.
- ✓ توفير رصيد متنوع يساهم في تغيير الذهنيات نحو العطاء.
- ✓ إقامة ورشات تدريبية تعرف بمفهوم التنمية المستدامة وأهدافها، ومحاضرات عن التنمية والحق في المعرفة.
- ✓ من خلال إتاحة الوصول الحر للإنترنت لرواد المكتبة للمساعدة في تسهيلات وخدمات يستفيد بها مستخدم المكتبة وإتاحة المعلومات الصحية من خلال قواعد البيانات الصحية إلى جانب تعزيز ذلك بالمنتديات والورش والمحاضرات المجانية المتعلقة بمجال الصحة.
- ✓ تبني مشاريع خدمية للمجتمع مثل مشروع دعم المكتبات المدرسية مكتبات الأندية الثقافية والاجتماعية والأحياء السكنية، وكذلك مكتبات السجون والاصلاحيات.
- ✓ الدورات التدريبية والمحاضرات التثقيفية التوعوية والمساواة بين كافة أفراد المجتمع، تهيئة المكتبة لذوي الإعاقة.

ثانيا: المكتبة العامة العربية والأهداف السبعة عشر للتنمية المستدامة:

الهدف الأول: القضاء على الفقر بجميع أشكاله في كل مكان.

- يرى ما نسبته 57.5% من الفئة المدروسة أن مكتباتهم العامة يمكنها المساهمة في هذا الهدف من خلال ما يلي:
- ✓ التحسيس بالمشكلة عن طريق إلقاء محاضرات وتوزيع مطويات وملصقات والتذكير بأهمية التعاون والتكافل بين مختلف الأطراف والأصناف داخل المجتمع.

- ✓ يوم دراسي بالتنسيق مع جمعيات خيرية فعالة في المجتمع ورجال أعمال المنطقة والحديث عن ضرورة النظر في حالة الطبقة الفقيرة والنظر في أمورهم الاقتصادية وتقديم المساعدات وفتح فرص عمل، وتوزيع الموارد بشكل عادل.
- ✓ من خلال توفير فرص للتعليم والقراءة.
- ✓ عقد ورشات ودورات تدريبية في توفير فرص العمل المناسبة لجميع أفراد المجتمع، وتقديم حلول لمشاكل البطالة وربط البرامج الدراسية بسوق العمل وقيام المكتبات بندوات يشارك فيها ممثلي الجامعات وممثلي سوق العمل.
- ✓ استقطاب أطفال الشوارع ودعم إعادة اندماجهم في مجتمعاتهم من خلال إشراك المكتبة العامة.
- ✓ جلب الفقراء الذين ليس لهم فرص في شراء كتب خاصة للأطفال للدراسة وتكوين جيل قادر على العمل بكفاءات متعددة.
- ✓ مساعدة المجتمع عبر المكتبة في توفير فرص تدريبية تساعد في الحصول على وظائف جديدة من خلال تبني ورش تنويرية وتدريبية عن آلية التقديم للوظائف والمتابعة وتعميم التجربة في عدة أماكن خارج المكتبة.
- ✓ مساعدة الأطفال الفقراء وتشجيعهم على الدراسة وكسر حاجز الخوف لديهم عن طريق برامج مجانية لتنمية القدرات التي تساعد على القضاء على الفقر.

الهدف الثاني: القضاء على الجوع وتوفير الأمن الغذائي والتغذية المحسنة وتعزيز الزراعة المستدامة.

- يرى ما نسبته 52% من الفئة المدروسة أن المكتبة العامة تساهم في الهدف الثاني من خلال:
- ✓ الحث على العمل وأهميته وعدم استحقاقه مهما كان نوعه فالعمل عبادة ومحاولة التوجه إلى الفلاحة التي لها أهمية كبرى فالأرض إن خدمتها ستخدمك مستقبلا بداية بتوعية الطفل من صغره عن طريق تشجيعه وكذا اكتشاف توجهاته ومواهبه وإرشاده إلى الأفضل.
 - ✓ إقامة محاضرة للعاملين في المجال الزراعي وذلك بالتنسيق مع وزارة الزراعة واستضافة أحد الأكاديميين المتخصصين في العلوم الزراعية لتقديم محاضره حول الأساليب الحديثة في الزراعة.
 - ✓ من خلال برامج الوعي المعلوماتي للمزارعين والفلاحين.
 - ✓ من خلال القراءة يعزز الوعي الصحي والبيئي والزراعي.
 - ✓ التوعية الحقيقية من خلال النشرات والمطبوعات والبرامج المرئية التي تشجع على عدم الإسراف والمحافظة على الموارد والتكافل الاجتماعي بين الغني والفقير.
 - ✓ إشراك الأطفال في الحملات الخيرية التي تنقل المواد الغذائية وتوفير مصادر المعلومات بكافة أشكالها في هذه المواضيع.

الهدف الثالث: ضمان تمتع الجميع بأنماط عيش صحية وبالرفاهية في جميع الأعمار.

- يرى ما نسبته 57.5% من الفئة المدروسة أن المكتبات العامة تساهم في تمتع الجميع بأنماط عيش صحية في جميع الأعمال من خلال:
- ✓ ضمان الرفاهية والصحة يتوقف على الحياة الأسرية لذا من الضروري التعاون مع الجمعيات النشطة والحث على المطالعة لجميع الأعمار.

- ✓ تنظيم محاضرات ومعارض كتب تحوي المراجع الخاصة بالتغذية وحملات توعية في الأماكن العامة عن الغذاء الصحي.
- ✓ ورش عمل حول أنماط الحياة الصحية.
- ✓ مجانية الدخول للمكتبة والمشاركة بكل ما فيها من ورشات كالرسم والموسيقى والمسرح والمطالعة واستخدام الإنترنت ونشاط المكتبة خارج أسوارها بوضع كتب في محطات نقل وأماكن عامة بالقراءة يعرف كيف يعيش حياة صحية.
- ✓ بمناسبة اليوم العالمي للصحة تنظيم يوم تحسيسي حول تعزيز ورعاية الصحة.
- ✓ الاهتمام بالنشرات والندوات الداعمة لطرق التغذية الصحية وممارسة الأنواع البسيطة من الرياضة والتي من شأنها المحافظة على الصحة العامة والعيش في سعادة.
- ✓ تعزيز دور المكتبة كمركز مجتمعي وملقى ثقافي وترفيهي يشمل النشاطات لكافة أفراد الأسرة والمجتمع وتوفير مصادر المعلومات الصحية بكافة أشكالها.
- ✓ من خلال تنظيم حملات توعية صحية داخل أو خارج المكتبة بالتعاون مع عدد من دور الرعاية الصحية (المستشفيات، المراكز الصحية...).
- ✓ من خلال تنظيم أنشطة داخل المكتبة تحت المشركين (خاصة الأطفال) على اتباع العادات الصحية السليمة.

الهدف الرابع: ضمان التعليم الجيد المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة للجميع.

يعتبر هذا الهدف من بين أهم الأهداف الذي يمكن للمكتبات العامة العربية أن تساهم فيه مساهمة معتبرة إذ يرتبط هذا الهدف بوجود المكتبة العامة أساساً، إذ يرى ما نسبته 70 % أن مكتبهم العامة ساهمت أو قد تسهم في هذا الهدف من خلال:

- ✓ توفير الوسائل مادية وفكرية والجو الملائم للتعلم وتشجيع المواهب وكذا المقرئية.
- ✓ لقاءات وورش عمل في التنمية البشرية وفي تحضير الأقسام النهائية للامتحانات الوطنية، ودروس تدعيمية لهم.
- ✓ توفير كتب شبه مدرسية في المكتبة العامة وجناح خاص بالقراء المتدربين للعمل الفردي والجماعي وتدعيم بدروس مجانية من طاقم المكتبة.
- ✓ دورات محو الأمية.
- ✓ الشراكة مع المؤسسات التعليمية في توفير الجو المناسب للقراءة والبحث مدى الحياة.
- ✓ ربط المكتبة وبرامجها التثقيفية والتعليمية بشبكات التواصل الاجتماعي وبرامج التعلم عن بعد.
- ✓ فتح مجال للتعلم الذاتي للجميع وتبني نوادي ورشات التعليم المستمر.
- ✓ تبني المكتبة لبرامج محو الأمية التعليمية والتقنية للنهوض بأجيال واعية مستنيرة تتمكن من مقاومة الجهل والفقر والمرض.
- ✓ الإتاحة المجانية للإنترنت والتدريب على استخدام إمكانياته المتنوعة لإفادة كل الأجيال.
- ✓ تعزيز التعليم اللانمطي من خلال برامج وأنشطة المكتبة المختلفة وعن طريق الوصول لكافة أفراد المجتمع في كافة المناطق والمحافظات.
- ✓ من خلال توفير دورات تدريبية تأهيلية لتنمية المهارات اللغوية لمختلف اللغات.

✓ من خلال توفير المقتنيات المشوقة التي تتضمن الصور الملونة والكتب ذات الملمس وغيرها من المقتنيات التي تجذب الأعضاء (خاصة الأطفال) إلى استعارتها وقراءتها.

الهدف الخامس: تحقيق المساواة بين الجنسين وتمكين كل النساء والفتيات.

يرى ما نسبته 50% أن المكتبة العامة تسهم في هذا الهدف بما يلي:

- ✓ محو الأمية للنساء.
- ✓ إحياء أيام دراسية حول أهمية دور المرأة بصفقتها شريكا للرجل في تطوير المجتمع.
- ✓ عقد ندوات تثقيفية عن حقوق المرأة والرجل ودور كل منهما في رقي المجتمع.
- ✓ لا وجود للمساواة بين الجنسين بقدر وجود عدل بين الجنسين من خلال إتاحة الفرص للجنسين وفتح الفضاء التعبيري والإبداعي لكافة الأنشطة التي تختص بطبيعة كل فئة.
- ✓ تخصيص فضاء للجنسين في المكتبة.
- ✓ تبني برامج متكاملة للنساء والفتيات تتضمن برامج تثقيفية وتوعوية وإرشادية تساعدن في تحقيق ذاتهن والنهوض بأفكارهن لتطوير المجتمعات.
- ✓ من خلال تنظيم الندوات واللقاءات الثقافية التي تحت على إرساء أدوار كلا الجنسين وتوضيح الحقوق المشتركة والمعاملات القائمة على المودة والرحمة.

الهدف السادس: ضمان توفير المياه وخدمات الصرف الصحي للجميع.

يرى ما نسبته 30% من الفئة المدروسة أن المكتبة العامة تسهم في هذا الهدف بما يلي:

- ✓ حملات تحسيسية في استرشاد الحفاظ على المياه.
- ✓ نشاط بالتنسيق مع مديرية الموارد المائية آفاق وتصورات بإشراك المجتمع المدني للحفاظ على الماء.
- ✓ دورات عن أهمية النظافة.
- ✓ دراسة مشاريع توفير المياه والمحافظة عليها.

الهدف السابع: ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة.

تعبر نسبة 27.5% من الفئة المدروسة أن المكتبات العامة تسهم في ضمان حصول الجميع بتكلفة ميسورة على خدمات الطاقة الحديثة الموثوقة والمستدامة من خلال:

- ✓ التنسيق مع مؤسسات توزيع الكهرباء لعمل ندوات للتوعية حيال استهلاك الطاقة الكهربائية وغاز المدينة.
- ✓ أيام دراسية في المكتبات، المدارس والجامعات للتعريف بالطاقة الحديثة وكيفية استخدامها وضرورتها.
- ✓ انفتاح مؤسسات المعلومات على المؤسسات الصناعية وإجراء شراكات من شأنها توفير المعلومات اللازمة لنشر الخدمات الطاقوية واستخدامها.
- ✓ التحسيس بترشيد الاستهلاك والمشاركة في بناء الطاقة الشمسية.

الهدف الثامن: تعزيز النمو الاقتصادي المطرد والشامل للجميع والمستدام، والعمالة الكاملة والمنتجة، وتوفير العمل اللائق للجميع.

يرى ما نسبته 32.5% من الفئة المدروسة أن المكتبات العامة يمكنها تعزيز هذا الهدف من خلال:

- ✓ خلق ثروة من خلال المورد الثقافي وإشراك من له موهبة.
- ✓ دورات مهنية.
- ✓ تعدد السوق وتنمية الحرف والمهارات القليلة وبرامج بناء القدرات.
- ✓ يمكن تعزيز النمو الاقتصادي للأفراد من خلال تنمية الوعي المعرفي لديهم بالمكتبة.

الهدف التاسع: إقامة بنى تحتية قادرة على الصمود، وتحفيز التصنيع الشامل للجميع والمستدام، وتشجيع الابتكار.

ترى نسبة 27.5% أن المكتبات العامة تساهم في هذا الهدف من خلال:

- ✓ مسابقة لأحسن ابتكار لكل من يقوم بابتكار جديد وتحفيزه وتشجيعه لتقديم المزيد.
- ✓ دورات تشجع الخلق والابداع.
- ✓ تكريم وتشجيع الطاقات الشابة.
- ✓ تبني أنشطة وبرامج ودورات تأهيلية لتشجيع الابتكار والابداع لكافة شرائح المجتمع، وجعل المكتبة فضاء مرحب للجماهير يجدون فيه ما لا يتوقعونه للتأكيد على أن المكتبة هي المكان الثالث فعلياً.

الهدف العاشر: الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينهما.

تعتبر نسبة 27.5% من الفئة المدروسة أن دور المكتبة العامة في الحد من انعدام المساواة داخل البلدان وفيما بينها يكمن في:

- ✓ توعية على قيمة الانسان.
- ✓ يمكن العمل في هذا المجال على تحفيز أصحاب القرار بأهمية التعاون وتلاقح الحضارات لما فيه من أهمية في نشر ثقافة السلم ونشر قيم التسامح بين الشعوب.
- ✓ تنظيم لقاءات ثقافية وحملات داخلية وخارجية واستخدام وسائل التواصل الاجتماعي لنشر الفكر الوسطي القائم على تحقيق المساواة بين بني البشر.

الهدف الحادي عشر: جعل المدن والمستوطنات البشرية شاملة للجميع وآمنة وقادرة على الصمود ومستدامة.

تمثل نسبة 20% من آراء الفئة المدروسة أن المكتبة العامة تعزز هذا الهدف من خلال:

- ✓ تعزيز ثقافة السلام.
- ✓ مكتبتنا تبنة مشروع حفظ التراث بجميع انواعه كونه الارث الحضاري للبلد.
- ✓ تعزيز الامن والمواطنة.

الهدف الثاني عشر: ضمان وجود أنماط استهلاك وإنتاج مستدامة.

يرى ما نسبته 20% من فئة المدروسة أن المكتبة العامة تساهم في هذا الهدف من خلال: تشجيع الابتكارات العلمية.

الهدف الثالث عشر: اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وآثاره.

يرى ما نسبته 25% أن المكتبة العامة تسهم في اتخاذ إجراءات عاجلة للتصدي لتغير المناخ وأثاره من خلال:

- ✓ التوعية على أهمية المحافظة على البيئة.
- ✓ التحسيس بالمحافظة على البيئة.

الهدف الرابع عشر: حفظ المحيطات والبحار والموارد البحرية واستخدامها على نحو مستدام لتحقيق التنمية المستدامة.

رغم أن ما نسبته 20% من الفئة المدروسة ترى أن المكتبة العامة يمكنها أن تسهم في هذا المحور إلا أنها لم تقدم أي أفكار يمكن أن تسهم بها هذه الأخيرة في هذا المجال، ويمكن إرجاع ذلك أن الكثير من المكتبات العامة لم تفكر بعد في الاستثمار في هذا المجال لسببين هما أن الكثير منها بعيد عن أماكن تواجد الموارد المائية، وأخرى مازالت لم تفكر في هذا الأمر بعد.

الهدف الخامس عشر: حماية النظم الإيكولوجية البرية وترميمها وتعزيز استخدامها على نحو مستدام، وإدارة الغابات على نحو مستدام، ومكافحة التصحر، ووقف تدهور الأراضي وعكس مساره، ووقف فقدان التنوع البيولوجي.

يرى ما نسبته 22.5% أن المكتبة العامة تسهم في هذا الهدف من خلال:

- ✓ توعية للمحافظة على كوكب الأرض.
- ✓ القيام بحملة تشجير حول محيط المكتبة والقيام بحملة تحسيسية لأهمية الشجرة والغابة.

الهدف السادس عشر: السلام والعدل والمؤسسات.

من الملاحظ أن نسبة 30% من الفئة المدروسة ترى أن المكتبة العامة يمكنها أيضا المساهمة في هذا المحور من خلال:

- ✓ أسبوع المواطنة والإيجابية الذي تنظمه بعض المكتبات العامة العربية.
- ✓ ندوات التوعية الثقافية وورش عمل وإقامة معارض كتب مستعملة لجذب أفراد المجتمع.
- ✓ مساهمة المكتبة العامة في محاربة البيروقراطية.
- ✓ اعتبار المكتبة منبر سياسي إيجابي من خلال عقد اللقاءات السياسية بين أطراف القوى الحاكمة المتفقة والمختلفة لنشر ثقافة التعايش والسلم وتعزيز ثقافة الانتماء.
- ✓ نشر ثقافة السلام والتعايش السلمي بين أفراد المجتمع من خلال المكتبة وأنشطتها المتنوعة التي يتم غرسها لدى الأطفال خاصة وبثها إلى أفراد المجتمع عامة.

الهدف السابع عشر: تعزيز وسائل التنفيذ وتنشيط الشراكة العالمية من أجل التنمية المستدامة.

يرى نسبة 30% من الفئة المدروسة أن المكتبة العامة تساهم في هذا الهدف من خلال:

- ✓ العمل الجماعي وتبادل الخبرات.
- ✓ التشجيع على التواصل وفتح مجال الاستثمار.
- ✓ المشاركة مع كل مؤسسات المجتمع.

- ✓ من خلال مشاركة المكتبات في البرامج التعاونية بين الدول فهذا سيمكنها من الحصول على دعم المكتبات المشاركة في العديد من الميادين نذكر على سبيل المثال لا الحصر التعاون في مجال فهرسة المصادر الرقمية، تكوين أخصائي مكتبات متميزين، النفاذ الى المعلومات من خلال إنشاء قواعد بيانات، توفير المعلومات وإتاحتها دون قيود.
- ✓ عقد الشراكات الذكية بين المنظمات ذات الصلة وتعزيز الأنشطة المشتركة لتحقيق اهداف التنمية المستدامة.

العوائق التي قد تقف ضد تطبيق أهداف التنمية المستدامة في المكتبات العامة.

- جاءت آراء الفئة المدروسة والمقدرة بنسبة 100 % أن أهم العوائق التي تحول دون تطبيق أهداف التنمية المستدامة في المكتبات العامة والاستثمار فيها ما يلي:
- ✓ عدم توفر الامكانيات المادية وكثرة التعقيدات الإدارية.
 - ✓ قلة الوعي بأهمية المكتبات ودورها في المساهمة في تحقيق التنمية المستدامة.
 - ✓ عدم الإعداد والتجهيز الكافي للمكتبات لتقوم بدورها.
 - ✓ عدم تفعيل المكتبات على الوجه المطلوب.
 - ✓ عدم توافر الكادر المؤهل لتحقيق وتطبيق التنمية المستدامة.
 - ✓ عدم توفر المكتبات العامة في كل مدينة.
 - ✓ محدودية الإمكانيات لدى بعض الدول، تدخل أصحاب القرار في ضبط استراتيجيات العمل في المكتبات العامة والحد من حرية المسؤول المباشر العامل في المكتبة، وتوجيه الأنشطة الموازية طبقاً لأهداف صاحب القرار.
 - ✓ عدم وجود عوامل الترابط بين المكتبة والقراء.
 - ✓ عدم توفر الأماكن المخصصة.
 - ✓ القوانين الخاصة بالمكتبات العامة.
 - ✓ عوائق في تنفيذ المشروع بحد ذاته سيرتبط بمنظومة المعلومات بشكل عام.
 - ✓ اختزال المكتبة العامة مهمتها في المطالعة وإعداد البحوث فقط.

نتائج البحث:

- من خلال استطلاع واقع المكتبات العامة العربية والدور الذي تمثله في تعزيز أهداف التنمية المستدامة نخلص إلى مجموعة من النتائج العامة التي استقينها من خلال ما صرحت به الفئة المدروسة، بعد تحليل آراءهم كالاتي:
- ✓ تمثل المكتبات العامة العربية دوار بارزا في التنمية المستدامة وهذا بنسبة 70 % من آراء الفئة المدروسة.
 - ✓ تسهم المكتبات العامة العربية في التنمية المستدامة 2030 من خلال مختلف الأنشطة التي تقدمها من ورشات تدريبية ومحاضرات وحملات تحسيسية وجلسات نقاش وهذا بنسبة 70 %.
 - ✓ يعتبر إدماج وظيفة التنمية المستدامة كأحد الوظائف الحديثة التي ينبغي للمكتبات العامة أن تتبناها ضمن أولوياتها الإدارية وهذا بنسبة 80 %.
 - ✓ تساهم المكتبات العامة العربية في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030 من خلال العديد من الأنشطة التي تقدمها على أرض الواقع وذلك بنسب متفاوتة في كل هدف كما يلي:

- تساهم في تفعيل الهدف رقم 01 والهدف رقم 03 بنسبة 57.5%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 04 بنسبة 70%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 02 بنسبة 52% والهدف رقم 05 بنسبة 50%.
 - تساهم في تفعيل الأهداف رقم 06 و16 و17 بنسبة 30%.
 - تساهم في تفعيل الأهداف رقم 07 و09 و10 بنسبة 27.5%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 08 بنسبة 32.5%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 11 والهدف رقم 12 والهدف رقم 14 بنسبة 20%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 13 بنسبة 25%.
 - تساهم في تفعيل الهدف رقم 15 بنسبة 22.5%.
- ✓ ترى نسبة 100% أن المكتبات العامة العربية تعاني من العديد من العوائق التي تحول دون تعزيزها الأمثل لأهداف التنمية المستدامة 2030.
- ومن خلال النتائج العامة المتحصل عليها يمكننا أن نخرج بجملة من الاقتراحات التي نأمل أن تؤخذ بعين الاعتبار من قبل المكتبات العامة العربية:
- ✓ ضرورة تبني الورشات التدريبية الخاصة بالمكتبات والتنمية المستدامة 2030 مثل البرنامج الدولي لحشد الدعم "المكتبات، التنمية، وفق جدول الأمم المتحدة 2030" الذي تشرف عليه الإفلا.
 - ✓ العمل على استثمار الأنشطة التي تساهم في تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030.
 - ✓ البحث عن شركات حقيقية بين المكتبات العامة العربية وبعض المؤسسات الأخرى التي يمكن أن تساعدنا على تعزيز أهداف التنمية المستدامة 2030.
 - ✓ انشاء جائزة عربية لأفضل المكتبات العامة العربية الداعمة لأهداف التنمية المستدامة 2030.
 - ✓ يجب على المكتبات العامة العربية وضع رؤية استراتيجية شاملة توضح فيها رؤيتها المستقبلية على أن تبني هذه الرؤية على أهداف التنمية المستدامة 2030، مثل: رؤية المكتبات العامة العربية 2030.
- عموماً من خلال ما تقدم نخلص إلى أن المكتبات العامة العربية تساهم في تعزيز وتحقيق أهداف التنمية المستدامة ولو بصفة غير مباشرة من خلال تبني كل الأفكار والمشاريع التي يمكن تجسيدها على أرض الواقع والتي تساهم في تطور واستمرار المجتمع.

الهوامش:

1. يحاوي، صبرينة. "المعالم الأساسية لمجتمع المعرفة في ظل التنمية المستدامة". مجلة الفكر. ع. 11. جامعة محمد خضير بسكرة: كلية الحقوق والعلوم السياسية، سبتمبر 2014، ص. 524.
2. عزيز، عمر عبد الله وآخرون. اسهام الابداع في تعزيز التنمية المستدامة لمنظمات تقنيات المعلومات. متاح على الخط المباشر: <https://goo.gl/JTi6e>
3. الدويكات، براء. ما المقصود بالتنمية المستدامة. موقع موضوع. [02 / 12 / 2017]. [19:52]. متاح على الخط المباشر: <https://goo.gl/AxgV6L>
4. عليوي، محمد عودة. دور المعلومات في التنمية المستدامة. [02 / 12 / 2017]. [20:09]. متاح على الخط المباشر: <https://goo.gl/mC7yLh>
5. بومعراف، فاطمة الزهراء. مساهمة المحاسبة البيئية في تحقيق التنمية المستدامة: دراسة حالة مجمع الاخوة عموري للأجر-بسكرة. مذكرة ماستر: فحص محاسبي: العلوم المالية والمحاسبية. جامعة محمد خضير-بسكرة: كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، 2014. ص33.

6. راشي، طارق. الاستخدام المتكامل للمواصفات العالمية "الايزو" في المؤسسة الاقتصادية لتحقيق التنمية المستدامة. رسالة ماجستير: إدارة الأعمال الاستراتيجية للتنمية المستدامة. جامعة فرحات عباس – سطيف: كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، 2011. ص 16.
7. جامعة الملك عبد العزيز. التنمية المستدامة في الوطن العربي بين الواقع والمأمول. سلسلة دراسات. الاصدار 11. جامعة الملك عبد العزيز: مركز الانتاج الاعلامي، 2006. ص 7.
8. الأمم المتحدة. أهداف التنمية المستدامة. موقع الأمم المتحدة. [02 / 12 / 2017]. [21:20]. متاح على الخط المباشر: <https://goo.gl/yKuS4P>
9. عبد الهادي، دينا محمد فتحي. دور مؤسسات المكتبات والمعلومات المصرية في التنمية المستدامة: دراسة للواقع وتطلعات المستقبل. أعمال المؤتمر الاقليمي الثالث للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساته (إفلا) في المنطقة العربية بالتعاون مع الاحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) والمعهد العالي للتوثيق: دور مؤسسات المكتبات والمعلومات والارشيف العربية في التنمية المستدامة، تونس-الحمامات. يومي 26-27 أبريل 2017. ص 89.
10. الإفلا. اتاحة الفرص للجميع: كيف تسهم المكتبات في خطة الأمم المتحدة 2030. تقرير الإفلا. متاح على الخط المباشر: <https://goo.gl/o5GNks>
11. السريحي، منى داخل. دور المكتبات في دعم أهداف التنمية المستدامة: دراسة نظرية. أعمال المؤتمر الاقليمي الثالث للاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات ومؤسساته (إفلا) في المنطقة العربية بالتعاون مع الاحاد العربي للمكتبات والمعلومات (اعلم) والمعهد العالي للتوثيق: دور مؤسسات المكتبات والمعلومات والارشيف العربية في التنمية المستدامة، تونس-الحمامات. يومي 26-27 أبريل 2017. ص 167-168.

The digital Photo library project at the National library of Tunisia: failure reasons and the path success

مشروع رقمنة مكتبة الصور بدار الكتب الوطنية بتونس: أسباب الفشل وسبل النجاح

MADANI Emna

University of Manouba

Higher Institute of Documentation - Manouba, Tunisia.

Doctor in heritage sciences

teacher at the Higher Institute of Documentation

Permanent member of the Research Unit "Digital Library and Heritage".

madani_emna@yahoo.fr Head of the Periodical Department of the National Library

Recieved :

06/10/2018

Revised :

20/12/201

Published :15/01/2019

Abstract

The photographic library of the National Library of Tunisia is a unique fund with varying size. It is considered as a "treasure" of the country's history and living memory. However, this fund remains particularly fragile and is likely to disappear and its preservation is a big challenge.

In this study, we expose the experiment of digitalization of the photographic heritage of the National library of Tunisia and highlight the different problems which prevented the launching of the digital photographic library. Then, we make some suggestions in order to reconsider the photographic digitalization of the fund at the National Library of Tunisia

Keywords: *Photographic heritage, Digitalization, Digital photographic library, digital backup, National Library of Tunisia*

ملخص

تمثل مكتبة الصور بدار الكتب الوطنية بتونس رصيذا ذو خصوصية، بأحجام مختلفة، حيث تعتبر "كنز" يعكس تاريخنا وذاكرتنا. ورغم أهميته، مازال هذا الرصيد هشاً ويوشك على الإضمحلال، الأمر الذي ألزم رفع التحدي من أجل الحفاظ عليه.

لكن يبدو أنّ عملية الحفظ نفسها تطرح إشكالا، وهو ما سنتعرض إليه من خلال تجربة دار الكتب الوطنية في رقمنة هذا التراث المصور، مع تناول جملة العراقيل التي حالت دون نجاح المكتبة الصور الرقمية، مع تقديم اقتراحات من أجل إعادة التفكير في رقمنة رصييد مكتبة الصور بدار الكتب الوطنية بتونس.

الكلمات المفتاحية: تراث مكتبة الصور، الرقمنة، مكتبة الصور الرقمية، الحفظ الرقمي، دار الكتب الوطنية بتونس.

1. Introduction:

To be present in the information society is conditioned by a policy of digitalization of the various types of patrimonial collections and by making them available to users.

It is in this direction, we will explore the migration from the analogical photographic library towards the digital library; and we will take the case of one of the patrimonial funds of the National library of Tunisia, which are the collections of the photographic libraries.

The photographic library of the National library of Tunisia is a unique fund. It represents both the history and the culture of Tunisia. Although this fund illustrates and enriches our memory, it remains particularly fragile and lacks sufficient indication. For this reason, the challenge of preserving this heritage invites us to act.

In fact, the challenge is twofold - to preserve these contents of information and to keep them accessible to users who need to have remote access to this fund.

This particularly complex challenge puts to us in the obligation to ask the following question: Could the success of the process of digitalization of the photographic heritage be accomplished with the existence of a range of scientific and technical failures?

Through this article, we will try to present this fund, and highlight the ambitious attempts of the National library of Tunisia to save and provide a virtual access to its visual fund. We will also depict the various causes and problems which prevent online access to this fund.

I. THE PROJECT OF THE DIGITAL PHOTOGRAPHIC LIBRARY AT THE NATIONAL LIBRARY OF TUNISIA

The photographic library of the National library of Tunisia is a small cell which carries a work related to cultural activities, organized politics, like the centenaries of famous people. It is primarily founded on the basis of the fund of the Ministry of Culture located at the National Library.

This funds is characterized by its wealth and its variety, with a wide geographic and historic coverage that counts more than 85000 visual documents:

Type of Support	Colored Black and white	Format	Volume of the fund
Slides Slide. Duplicate	Colored	24x36 24x36	=2000
Films	Colored Black and white	6x6 4x36	=57312 =16.629
Enlarged	Colored Black and white	middle (20x30-0x40- 50x60)	=700
Boards	Colored Black and white	6x6 36x24	=7500
Photographs	Colored Black and white	Various formats	unspecified
Postcards	Colored Black and white	15x9	=1102

The classification references are generally based on a set of themes and geographical classification under topics such as “archaeology”, “national movement”, “Cinematographic Days of Carthage”, “Theatrical Days of Carthage”, “architecture and urban planning”, “Tunisian personalities”, “Music”, “Crafts industry”, “painters’ exhibitions” as well as presentations organized by the Library.

The conditions of storage are very often inappropriate and even disastrous. This visual heritage is gathered in a room which lacks ventilation, with very high temperature in summer and very low temperature in winter.

The boards are arranged in rusted steel drawers. The films are stored in steel boxes and the slides in wooden drawers. The postcards are piled up in archives boxes as well as a large number of photos.

In order to meet this situation, the National Library of Tunisia proceeded to the digitalization of this photographic heritage. The objective is twofold: its conservation and providing remote access of this fund to users. Thus, the first project for installation of a digital photographic library was launched.

1. Photographic digitalization of the funds

Since 2009, a digitalization campaign was launched and made it possible to digitize approximately 6000 photographs representative of the diversity of the funds (cards, photographs,...). Stressing the value of these virtual collections continues within the framework of the defined programs of digitalization, but also according to the needs of the library for iconographic reproduction.

The digitalization of the photographic library required a set of devices: A Scanner HP 5590 accompanied by an adapter, a Nikon camera without memory card reader, and a camera in bad condition.

To ensure the operation of the cell, one personal staff was added to the team of the photographic library, which was composed of a technician of photography and two documentalists who ensure the technical task of image processing, a multimedia technician for the digitalization of the phototypes, a worker responsible for the collection of the notes and their images. He was responsible for saving them on the server and linking them to the data base management system.

The photo cell currently functions with two people who make the various processing stages of the iconographic storage device.

2. Problems of the digital photographic library of the National Library of Tunisia

In spite of all efforts during five years and the digitalization of 6000 photographs, the project has not come into existence yet. So, no remote access to the photographs is available. Consultation is only on the spot in the reading room of the library.

Generally speaking, these problems can be partly due to the staff of the National library:

- The Structuring and documentary description
- Segmentation^[1]and visual extraction
- Conceptual and terminological structuring
- Representation of the documents and their metadata,
- Reading tools and appropriation (Bachimont, B., 1998).

In addition, the managers of the photographic library of the National library did not think of the question of right¹. In order to ensure a legal use of the documents, they must be analyzed legally. What types of rights does the document require? Whose permission is required?

A wide range of rights falls down documents: copyrights, property rights, rights of use of the image and of the people represented (Massignon, V., 2002, p111).

To overcome these obstacles in the first attempt to set up the digital photographic library, it is necessary to reconsider the digitalization of the photographic library by putting focusing on the scientific and technical challenges of this process.

II. RECONSIDERING THE DIGITALIZATION OF THE PHOTOGRAPHIC LIBRARY OF THE NATIONAL LIBRARY OF TUNISIA: SCIENTIFIC AND TECHNICAL CHALLENGES:

The components to be taken into account at the time of setting up a digitalization program are multiple and many questions need to be answered. Highlighting the collections through a bank of digital photographs indeed requires to define the objectives of such a program, desired contents (Debreux, J-B, 1999.), potential uses of these data, targeted public, processing standards and conservation conditions...

To build a digital photographic library thus implies a coherent vision of all these elements, especially in the production phase. The architecture of the project makes it possible to go beyond the simple logic of production by putting the digitized collections in the center of an editorial policy, by putting the image databases in a network, both at the level of services provided by the National library as well as through its portal².

1. The policy of digitalization and documentary treatment

Two aspects are to be treated in any project: the policy of digitalization and documentary processing.

The digitalization of the collections represents the migration of the physical collections into an immaterial aspect, from real towards virtual, from text towards hypertext... This made it possible to have a digital library, which has to create and constitute a collection starting from the following two criteria:

Intellectual criteria: this criteria allows to find sets of themes, chronologies, cultural contexts relating to the visual fund.

Functional criteria: this criteria is based on the selection of the photographs that we think are rare or difficult to access because of their preservation constraints.

With two other preconditions to be taken into consideration: to defined the objectives and be clear on legal aspects in order to ensure a good digitalization policy. Thus, before starting the digitalization process, some questions need to be addressd to ensure the success of the project:

- Which documents we have to digitize?
- Under which format we need to store our digitized documents?
- How to locate information?
- Who will do the work?
- What are the financial, material and human resources necessary for the project?

- The only signs of the respect of the right are the Bibliographic indication of the photographer's name ¹ and an electronic stamp on the photo which mentions the name of the national library of Tunisia

- The National Library of Tunisia has chosen for the moment the diffusion in local networks²

That imposes the implementation of the following stages: First stage: the digitalization of a photographic library could not take place without considering the technical, financial and human consequences of the project.

Second stage: define the system from different perspectives documentary, exploitation, management.

Third stage: determine an implementation plan that will describe the stages and the steps of the selected approach (Comment informatiser une photothèque, 1984, pp10-11).

Then, it is necessary to choose sectors of image processing to be able to digitize these documents, either by companies which will be in charge of the order or by the company which owns the collection of photographs (Kattnig, C., 2003), which is the National library of Tunisia.

Concerning the documentary processing which allows direct access to the image, it is necessary to apply the AFNOR NZ44-077 1997 standard of catalographic description (Blum, C., 2009). In similar vein, indexing³, also seems important to provide the essential elements (Blum, C., 2009).

Classifications always exist and are often accompanied by complementary lists which will highlight form, genre or the connotation of the image.

The legend must be precise. It must bring a certain number of additional information to those directly given by the image such as the date, identification of the principal elements represented in the image whether they are human, geographical, scientific...

Similarly, any photo must carry information on the service provider in order to define the identity of the photographic library, as well as on the document itself by stating the reference of the photography, taking into account the importance of necessary elements "obligatory elements" such as the name of the author, copyrights.

These elements need to be legible and have to appear on the photographs or slides. They are, if possible, announced by the formula "obligatory elements" in order to allow the user of the photograph to respect this obligation, as well as the "recommended obligatory elements" which would remain to the user certain characteristics related to the use of a photograph such as the limited use, copyright of the photograph (Gérer une photothèque, 1994, p17).

2. Migration of the data and modes of communication

As we address the technical and scientific challenges the digitalization project of the photographic library of the National Library of Tunisia has to cope with, it is necessary to think of the factors which influence the survival and the integrity of the visual information during its migration from analogical to the digital form: the storage format, the way of handling the documents and their storage conditions, and the longevity of the formats (Supports audiovisuels et numériques, 2010) : TIFF, JPEG, etc. In addition, the metadata must be integrated into the document which must contain all necessary technical information such as the level of compression, the size of the files, the number of pixels, the formats, etc...

Taking into consideration these specificities would allow a wide online diffusion of the photographic fund through the Internet, and to ensure an opened access, it is necessary to make sure that the electronic documents can be accessible only through their electronic addresses, in other words, digital contents are exploitable only through one index which gives access to it (Bachimont, B. 1998).

³ - Visual content must be paraphrased verbatim to refer to a given interpretation and practice. All documentary practices of the visual must therefore include a textual rewriting of the image to make it possible to access it

It is in this direction that the specialists in documentation of the National Library of Tunisia will try to launch again the digitalization project of the photographic library in order to overcome the various problems and give not only internal virtual access but also online access to users, which imposes the provision of tools to assist users in the form of:

- ✓ Guided, expert and free research working modes.
- ✓ Develop classifications for online search.
- ✓ A special attention for the treatment and the posting of the legend (C. Kattnig, C., 2003).

It is also necessary to take into account the general terms of communication, which define the relationship between the photographic library and its users, by specifying the obligations and the responsibilities for each one.

III. CONCLUSION

The Tunisian historical photographic fund has proved particularly difficult to grasp. To achieve this, library tools and digital technology applications appear as solutions that respect the image in its own form, while ensuring reduced storage and remote access, which would enhance this fund and to get him out of anonymity, by relaunching his activity and the prestige of the library again.

But to succeed in the project of digitization of photographic collections at the Tunisian National Library, and to guarantee its durability, it is necessary to take into account certain specific techniques of conservation and normative diffusion, in view of the fact that, it is a work which requires a great implication because of the many aspects to be treated.

References

1. Bachimont B., (2005), « Image et audiovisuel : la documentation entre technique et interprétation », *Documentaliste-Sciences de l'Information* 6/ (Vol. 42), p. 348-353
URL : www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2005-6-page-348.htm, (site consulté le 05/01/2018)
2. Bachimont, B., (1998). *Bibliothèques numériques audiovisuelles : des enjeux scientifiques et techniques*, Disponible à : <http://www.utc.fr/~bachimon/Publications.html>, (site consulté le 30/03/2018)
3. Blum, C., (2009). *Traitement et valorisation du fonds photographique de l'établissement de communication et de production audiovisuelle de l'armée (ECPAD)*, Mémoire d'étude DCB : ENSSIB, 115 p. Disponibles à <http://www.enssib.fr/bibliothequenumerique/document-48344>, (site consulté le 02/03/2018)
4. *Comment informatiser une photothèque : gestion et traitement documentaires*, (1984), Paris, la documentation française, 72 p.
5. Debreux, J-B, (1999). « La cellule numérique de patrimoine, vers une virtualisation des collections », in *Bulletin de la Sabix : société des amis de la Bibliothèque et de l'histoire de l'école polytechnique, la Bibliothèque Centrale de l'école polytechnique*, n°22, disponible à <http://sabix.revues.org/906> (site consulté le 01/02/2018)
6. *Gérer une photothèque : usages et règlements*, (1994), Paris, la documentation française, 133p
7. Kattnig, C., (2003). *En quoi les nouvelles technologies renouvellent-elles le traitement intellectuel de l'image*. Deuxièmes rencontres nationales de la liste cdidoc-fr, Lyon 23-24 octobre, 2003. Disponible à : <http://www.cndp.fr/savoirscdi/index.php?id=1085>, (site consulté le 01/01/2018)
8. Lavédrine, Bertrand (1990), « La conservation des photographies », In: *La*

Gazette des archives, n°150-151, pp. 261-263.

9. Massignon, v., (2002), *La recherche d'image, méthodes, sources et droits*, Bruxelles, de Boeck, Bruxelles, 202p
10. "Mission sur la numérisation des fonds patrimoniaux des bibliothèques", Rapport sur *la numérisation du patrimoine écrit*, (janvier 2010), 64 p. Disponible à <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document> (site consulté le 02/02/2018)
11. Remize, Michel. (nov 1997), « De la photothèque a la banque d'image », in *Archimag*, n°109, p.23-45.
12. *Supports audiovisuels et numériques* (2010), Disponible à : www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/3837 (site consulté le30/02/2018)

Le libre accès à l'IST et les enjeux de la mise en ligne des articles académiques : Cas de la plateforme algérienne des périodiques scientifiques (ASJP)

النفاز الحرالي المعلومات العلمية والتقنية وتحديات نشر المقالات الأكاديمية عبر المنصات الإلكترونية على الخط: منصة المجلات العلمية الجزائرية أنموذجاً

Dr. AYOUAZ Mohand Zine

(MCA –Département des sciences de l'information, de la communication et de bibliothéconomie à l'université 8 mai 1945 de Guelma)

Dr. BACHIOUA Salem

(MCA –Département des sciences de l'information, de la communication et de bibliothéconomie à l'université 8 mai 1945 de Guelma)

Recieved : 12/10/2018

Revised :22/12/2018

Published :15/01/2019

Résumé

L'émergence des plateformes électroniques ont permis une meilleure visibilité des publications scientifiques des établissements académiques. Le choix de ce mode de diffusion en ligne est motivé par le libre accès, le partage et l'échange de l'information. La production intellectuelle, dont les articles scientifiques, est mise au centre de cette nouvelle dynamique encouragée par la propagation du mouvement du libre accès. Dans cette perspective, les revues scientifiques algériennes se sont reconverties à la diffusion électronique en ligne à travers la plateforme « ASJP », Algerian Scientific Journal Platform, dédiée à cet objectif. Notre problématique s'intéressera aux enjeux et apports de cette plateforme en ligne ainsi qu'aux difficultés qui en découlent. Cette étude s'inscrit dans le cadre d'une démarche de compréhension et d'analyse des attentes de la communauté universitaire algérienne par rapport à cette nouvelle expérience numérique. Notre étude empirique se penchera sur l'évaluation de la plateforme ASJP en se limitant au cas des enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université du 08 mai 1945 de Guelma.

Mot-clés: Algérie, ASJP, Enseignant chercheur, Université, Plateforme en ligne, Articles scientifiques, accès libre

ملخص

لقد سمح ظهور المنصات الإلكترونية على الخط ضمان أكبر لمرئية للمنشورات العلمية للمؤسسات الأكاديمية. حيث أصبح هذا الخيار ضرورياً باعتباره يعزز الوصول الحر، التشارك، وتبادل للمعلومات. حيث يمثل الإنتاج الفكري خاصة المقالات العلمية الأكاديمية جوهر هذه الديناميكية الجديدة، خاصة في ظل تنامي التوجه نحو حركة الوصول المفتوح للمعلومات. من هذا المنظور، فإن المجلات العلمية الجزائرية تكون قد تحولت إلى النشر

إلكتروني، عبر الإنترنت، من خلال منصة المجلات العلمية الجزائرية "ASJP"، المخصصة لهذا الغرض. لذلك فإن إشكالية دراستنا ستركز على إبراز تحديات وتأثيرات هذه المنصة الإلكترونية والصعوبات التي تعترضها، من خلال العمل على فهم وتحليل توقعات المجتمع الأكاديمي فيما يتعلق بهذه التجربة الرقمية الجديدة، حيث ستركز الدراسة الميدانية على تقييم استخدام منصة المجلات العلمية الجزائرية من طرف الأساتذة الجامعيين العاملين بكلية العلوم الإنسانية والاجتماعية لجامعة 08 ماي 1945 فالمة. الكلمات المفتاحية: الجزائر، البوابة الجزائرية للمجلات العلمية، الأستاذ الباحث، الجامعة، البوابات علي الخط، المقالات العلمية، النفاذ الحر.

1. Introduction:

Les technologies de l'information et de la communication constituent un socle indispensable à toutes les opérations documentaires permettant de traiter, conserver, diffuser et mettre à disposition des usagers l'information recherchée. Dans cette même logique, la publication des résultats de recherche constitue une étape importante pour les académiciens concernés par toutes les disciplines scientifiques. Il s'agit de la diffusion de l'information par le biais des revues spécialisées, et longtemps connues sous le format papier, mais qui se sont développées vers le mode hybride puis reconverties vers le format numérique. Cette évolution technologique, usant des réseaux de communication comme Internet, a mis en valeur les travaux des chercheurs en augmentant leur visibilité. D'autre part, les processus de numérisation des contenus ont donné naissance à de nouvelles pratiques dont la diversification des supports d'information et des modes d'accès. La littérature scientifique se retrouve au centre de toutes ces métamorphoses, dont les conditions d'accès et de restitution des contenus numériques dans leurs versions intégrales. A cet effet, les bases de données des revues scientifiques sont directement concernées par ces nouvelles pratiques, sachant que les sciences reposent sur l'élaboration, la réutilisation et la critique des contenus des publications scientifiques. En l'occurrence, il est essentiel que les données de la science soient accessibles et ouvertes pour que la société puisse profiter et bénéficier des résultats des activités de recherche. Il s'agit de l'accès libre aux revues scientifiques qui alimente les débats entre plusieurs parties, à savoir les éditeurs, les chercheurs, les tutelles des établissements d'enseignements et de recherche. Ce mode d'accès à l'information vise la facilitation et la synchronisation des modes de restitution des contenus scientifiques selon des modalités différentes, en accès libre ou soumis à des conditions d'abonnement et de paiement. Cet état de fait, n'a pas laissé les pays en développement insensible à la question, mais ils aspirent à se mettre au diapason de cette révolution technologique et faire bénéficier gratuitement leurs chercheurs de cette nouvelle vision qui est l'Open Access. A cet effet, l'Algérie a mis en ligne une plateforme destinée à la publication d'articles scientifiques des enseignants et chercheurs rattachés au secteur de l'enseignement supérieur pour leur permettre de publier et d'accéder aux contenus des revues académiques nationales librement et gratuitement. Il s'agit de l'ASJP (Algerian Scientific Journal Platform), créée pour assurer une plus grande ouverture sur les contenus scientifiques et aux pallier aux difficultés de publication.

I. Headings & Sub-headings

Articles

Notre problématique est orientée vers l'étude de l'apport de la plateforme ASJP née dans un environnement concurrentiel et aux multiples enjeux. Les objectifs de cette étude

s'articulent autour de l'évaluation des facilitations accordées à la communauté universitaire pour la prise en charge des articles soumis à travers cette plateforme d'une part, et déterminer ses enjeux pour les chercheurs algériens, d'autre part. Cette recherche repose sur une méthodologie qualitative et quantitative qui met en avant l'aspect théorique pour interpréter les concepts et définir l'objet d'étude. Elle s'inscrit aussi dans le cadre d'une démarche de compréhension et d'analyse des attentes de la communauté universitaire par rapport à cette nouvelle expérience numérique. Notre étude empirique se penchera sur l'évaluation de ladite plateforme (ASJP) par les enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma. Cette exploration de terrain nous permettra de comprendre les enjeux et les apports de cette plateforme pour les différents acteurs. Nos hypothèses s'articulent autour de trois suppositions qui sont les suivantes:

- Les enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma expriment un accord d'un niveau élevé à l'égard de l'utilisation des portails en ligne, dont l'objectif se rapporte aux enjeux divers de ces derniers.
- Les enseignants en sciences humaines et sociales de l'université de Guelma expriment un niveau de satisfaction élevé à l'égard de l'apport du portail de l'ASJP, dédié aux universitaires algériens pour la publication de leurs articles scientifiques.
- Les efforts déployés par le ministère de tutelle pour l'amélioration des procédures de publication des articles académiques par la mise en ligne des revues des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, à travers le portail de l'ASJP, n'épargnent pas les enseignants de plusieurs difficultés liés aux facteurs divers dont la maîtrise des outils de publication en ligne.

Afin de vérifier les suppositions émises, nous avons adopté une approche qui est subdivisée en deux parties. La première est consacrée à l'approche sociologique et théorique abordant les différents aspects de l'accès libre à l'information via les portails et plateformes en ligne. Il s'agit aussi de présenter l'expérience algérienne à travers le portail de l'ASJP, et son apport aux chercheurs algériens. La deuxième partie est consacrée à la présentation d'une étude empirique exploratoire, permettant d'évaluer l'usage de ce portail par les enseignants de l'université du 8 mai 1945 de Guelma.

2-Aspects théoriques sur le libre accès:

Le concept du libre accès, en anglais « Open Access » renvoie à la mise à disposition virtuelle de contenus numériques. (Marc Couture, 2018)²³ explique que par « accès libre », nous entendons sa mise à disposition gratuite sur internet public, permettant à tout un chacun de lire, de télécharger, de copier, de transmettre, d'imprimer, sans barrière financière, légale ou technique autre que celles indissociables de l'accès et de l'utilisation d'Internet. Cette démarche peut être libre car elle propose une solution légale aux personnes souhaitant libérer leurs œuvres des droits de la propriété intellectuelle, ceci selon ce qui est édicté par l'association de la Créative Commons (CC)²⁴. Cette forme d'accès aux œuvres de recherche est principalement utilisée pour les articles de revues de recherche universitaires, sélectionnés par des pairs. Donc il s'agit d'une littérature accessible gratuitement et libre de tout droit d'auteurs. Cette littérature se présente généralement sous un format électronique (html, pdf, xml,...etc.) et se trouve sur le Web. Certaines publications ou certains ouvrages originaux (livres, conférences, publications diverses) peuvent être consultés en Open Access, de même que certaines publications

scientifiques. Il existe deux possibilités pour accéder aux contenus numériques libres, sans restrictions, et qui sont connus sous l'appellation de « Green Road » et « Gold Road ». Dans la première possibilité qui est la voie verte, les auteurs téléchargent eux-mêmes leur article publié de façon traditionnelle avec la permission de la maison d'édition, souvent à travers les serveurs des établissements universitaires ou/et des organisations scientifiques. Le financement est généralement assuré par une institution scientifique qui gère le serveur. Dans la seconde possibilité, qui est la voie d'or, les articles sont publiés directement dans des revues scientifiques Open Access. L'avantage existant dans cette possibilité est le fait que la diffusion est plus étendue. Le financement des articles est notamment effectué sous la forme de frais de publication par les auteurs eux-mêmes ou par des institutions scientifiques. La notion d'ouverture (open) répond à trois principes fondamentaux selon (Le Gall Alain-Hervé, 2005)²⁵ « il s'agit de l'accessibilité au plus grand nombre ; la pérennité de cet accès sur une longue durée ; et dans l'idéal, sa gratuité, ou tout au moins un cout d'accès raisonnable ». Le mouvement du libre accès désigne « l'ensemble des initiatives mises à disposition des résultats de la recherche au plus grand nombre, d'accès, que ce soit par l'autoarchivage ou par des revues en libre accès ». Cette tendance du libre accès est accélérée par la généralisation de l'usage des TIC dans les pays développés et leurs émergences à travers les pays en voie de développement, mais qui présente un potentiel informationnel considérable et adéquat. Cependant, il faut préciser que les contenus électroniques accessibles en ligne ne sont pas dans tous les cas en Open Access, c'est ce que précise (Mossink Wilma, 2006)²⁶, en disant que : « les publications électroniques ne sont pas synonymes de libre accès qui signifie une disponibilité totale des œuvres en ligne, sans aucune restriction. Il s'agit, plus précisément, d'une diffusion électronique, au niveau mondial, de la littérature examinée par les pairs, dont l'accès est fourni sans restriction à tous les scientifiques, les chercheurs, les enseignants, les étudiants et autres esprits curieux ». Donc cette tendance du libre accès vient solutionner les problématiques des restrictions et conditions des parties liées aux domaines de l'édition, de la diffusion des publications scientifiques multidisciplinaires.

2.1 Les acteurs du libre accès :

La production scientifique dans l'univers de la recherche est multidisciplinaire, elle est aussi le fruit d'activités des chercheurs et enseignants des établissements à vocation académique. Si les débats sont alimentés aujourd'hui sur le libre accès, c'est parce que plusieurs parties prenantes sont concernées par cette question, d'une manière directe ou indirecte. Il s'agit des acteurs de l'accès libre ou (open Access) qui sont représentés par les auteurs et chercheurs. Pour cette catégorie, l'impact des articles publiés représente la principale motivation dans ce mode d'accès. En plus de la diffusion des connaissances, ce facteur d'impact est en effet devenu un critère d'évaluation de la recherche et des chercheurs. Ces derniers, selon (Nathalie Reymonet, 2015)²⁷, « sont les acteurs principaux tout au long du processus de publication. Ils sont à la fois les auteurs de leur publication, les relecteurs des publications des autres auteurs, ainsi que les lecteurs des revues scientifiques ». Actuellement, le libre accès se concentre sur les articles de recherche. Les auteurs, qui sont aussi des chercheurs, peuvent partager leurs travaux et décider ensuite des règles pour les rendre accessibles. Pour ce faire, la Créative Commons (CC) fournit des moyens aux auteurs pour indiquer les autorisations et les permissions lisibles et compréhensibles par les humains et/ou des machines dans le but de « libérer les sciences ». L'intérêt de recourir à cette forme d'accès libre a été traité par (Christophe Masutti, 2010)²⁸ dans son article sur l'intérêt d'une diffusion décentralisée et libre des

connaissances scientifiques, en partant de l'idée selon laquelle « l'information scientifique n'a d'autre but que d'être diffusée au plus grand nombre et sans entraves ». D'autres types d'acteurs de l'accès libre sont les utilisateurs représentés par les lecteurs des articles des chercheurs comme les étudiants qui n'accèdent pas aux articles scientifiques par le biais de leurs bibliothèques pour non abonnement. Il y a aussi les bailleurs de fonds de la recherche et les universités qui sont une partie prenante de ceux qui exigent que les travaux de recherche qu'ils financent ou même qu'ils soutiennent ont l'impact sur la recherche.

2.2-Enjeux du libre accès :

L'accès libre est au sein de multiples enjeux qui sont mis en évidence par les technologies numériques. Il s'agit de l'apport d'internet, particulièrement, qui dote ce mode d'accès d'une excellente visibilité des contenus scientifiques publiés par les chercheurs dans les revues en ligne. En plus de cette visibilité reconnue comme atout, il y a la démocratisation de la recherche, ce qui permettra à un large public d'avoir accès à la connaissance. Ce double enjeu est particulièrement intéressant pour le fondement de libre accès. (Marc Couture, 2018)²⁹ estime que « les premières réflexions se voyaient dans le web naissant, une manière de résoudre non seulement le problème de l'accessibilité des articles scientifiques, mais aussi celui de leur coût ». L'enjeu donc est d'ordre financier aussi, car l'augmentation continue des tarifs des abonnements a mis les bibliothèques dans des situations difficiles, vu que leurs budgets ne suivent pas le rythme des honoraires des prestations d'accès aux abonnements qui sont en augmentation. A cet effet, les institutions documentaires ainsi que les établissements d'enseignement supérieur développent des stratégies et entreprennent des démarches visant l'appropriation et la maîtrise des outils mis à leur disposition pour diffuser et bénéficier de la littérature scientifique et technique en accès libre. Afin d'atteindre cet objectif, l'heure est au développement des plateformes et portails en ligne permettant la publication des travaux universitaires, dont les articles scientifiques des enseignants et des chercheurs académiques. Comment se présentent donc ces portails pour les auteurs? Et quelle est leur importance dans cette stratégie de publication ?

2.3-Archives ouvertes et portails en ligne:

L'accès libre à l'information scientifique est une extension de l'appellation des archives ouvertes qui désigne « un réservoir où sont déposées des données issues de la recherche scientifique et de l'enseignement, et dont l'accès se veut ouvert, c'est-à-dire sans barrière. Cette ouverture est rendue possible par l'utilisation de protocoles communs qui facilitent l'accessibilité de contenus provenant de plusieurs entrepôts maintenus par différents fournisseurs de données ». Selon (Joachim, Schopf et Christian, Schopf, 2009)³⁰, Stock « le contenu des archives ouvertes s'ajoute en complémentarité, potentiellement et virtuellement, à l'offre des espaces documentaires et campus numériques de la formation à distance. En même temps, il favorise l'autoformation grâce à sa technologie interopérable, au référencement par les moteurs de recherche et au principe de l'accès non restrictif ». Selon (Allard Philipe, 2014)³¹, un site web est un site électronique qui permet l'accès à un large éventail de ressources et de services accessibles sur internet centrés sur un domaine d'intérêt ou une communauté particulière. Dans le domaine documentaire, ils sont désignés par (Maisonneuve Marc, 2003)³² comme: « le point d'entrée unique d'un usager à un ensemble de ressources internes et externes. Il est associé à des fonctions d'identification, d'authentification et de gestion des droits d'accès en consultation,

impression ou téléchargement». Il faut donc savoir que les portails sont des applications logicielles capables de gérer, de traiter, d'analyser et de diffuser l'information. On peut distinguer plusieurs types de plateformes qui adhèrent à ce mode d'accès, sans restrictions, à la connaissance et aux savoirs. Dans le domaine des archives ouvertes plusieurs exemples intéressants peuvent illustrer l'ampleur et l'importance de l'accès libre à travers des plateformes destinées au dépôt et à la diffusion d'articles scientifiques et celles qui sont destinées aux archives ouvertes dans les différentes disciplines, à savoir les plateformes nationales et thématiques telles que le HAL, OpenAire, ArXiv, etc... Il y a aussi un autre type de réservoir d'information scientifique en ligne, dédié aux revues gratuites en diverses langues, à l'exemple de « OpenEdition Journals »³³ anciennement « revue.org », « péesée.fr », « cybrarians.info », et cette dernière est en langue arabe.

2.4-Publications scientifiques à travers l'ASJP: un impératif pour les enseignants :

Les publications scientifiques est une expression qui renvoie à plusieurs types de communications scientifiques produites par des chercheurs rattachés aux établissements de recherche publiques ou privés. Ces publications sont éditées après avoir subi une forme d'examen sur la rigueur de la méthode scientifique, adoptée par les auteurs de ces travaux, par un comité de lecture indépendant constitué de pairs. On peut distinguer ces publications selon plusieurs critères, qui sont liés, soient à leurs origines (académique, recherche privé,...) ou selon le support ou type de parution. Parmi les catégories existantes, il y a les revues scientifiques à comité de lecture ; les comptes rendus de congrès scientifiques à comité de lecture ; les ouvrages collectifs rassemblant des articles de revues et autres,...etc.; des monographies sur un thème de recherche. Les articles scientifiques sont d'une importance capitale pour les enseignants du supérieur car l'avancement dans leurs carrières professionnelles est subordonné à l'évaluation de leurs publications. Comme le disent (Joëlle Devillard et Marco Luc, 1993)³⁴ : « Un chercheur doit publier à tous les stades de sa recherche et ne pas attendre d'être arrivé à la fin. Et pour faire carrière, tout chercheur de base est astreint à publier le résultat de ses travaux. En publiant, il s'expose à la critique de ses pairs... ». Les enseignants chercheurs des universités algériennes se retrouvent dans cette même logique connue à ces niveaux de qualification. A cet effet, la publication d'articles scientifiques fait l'objet de l'une des conditions permettant à cette catégorie de professionnel d'accéder à un grade supérieur dans leur carrière ou seulement se contenter de publier ses résultats de recherche. Toutefois, ce préalable est un élément qui conditionne beaucoup les chercheurs en question, et cela pour plusieurs raisons, à savoir l'existence des lenteurs administratives liées à l'évaluation des articles soumis, les difficultés avérées au niveau du suivi des échéances accordées aux membres des comités de lecture par le staff administratif de la revue ; il faut dire aussi que le support papier longtemps utilisé pour la publication est touché par l'augmentation des frais y afférent. C'est dans cette perspective et pour répondre aux préoccupations diverses de ses chercheurs que le ministère de tutelle a initié un projet de développement d'une plateforme pour la publication en ligne des articles scientifiques produits par les chercheurs des établissements d'enseignement supérieur algériens.

2.4.1-Présentation de l'ASJP :

Il s'agit de l'Algerian Scientific Journal Platform (ASJP) qui est un portail unifié pour la gestion des périodiques produits et édités par les institutions académiques algériennes.

Ce portail a été développé et géré par le Centre d'Etude et de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST) depuis sa création en 2017. C'est une plateforme destinée à l'édition électronique des revues scientifiques algériennes. Elle dispose de plusieurs paramètres qui permettent la gestion de toutes ses fonctions, à savoir la mise à disposition des éditeurs d'un système éditorial numérique pour faciliter la gestion du staff administratif, dont :

- La gestion des reviewers (membres du comité de lecture) d'une revue,
- Les soumissions d'articles,
- Les affectations d'articles,
- Les décisions d'acceptation ou non d'articles,
- Assurer le suivi du processus de publication.

Il est nécessaire d'indiquer que le produit de l'ASJP repose sur le principe de l'édition électronique, dans un premier temps, c'est-à-dire que ce type d'édition dans tous ses aspects liés à la préparation, à la relecture des contenus, au montage et à la distribution sont exécutés sous le format électronique. À cet effet, cette plateforme ASJP prend en charge la procédure de mise en ligne des revues produites et diffusaient traditionnellement en version papier. Cette plateforme donne accès à plus de **67262** articles publiés dans **425** revues, réparties sur 29 domaines multidisciplinaires et rattachées aux différents établissements de recherche, voir figure 1.



Figure 1.
Interface principale du portail en ligne de l'ASJP³⁵

A titre d'exemple le nombre d'articles publiés pendant l'année 2018 jusqu'au mois d'octobre est de **29872**, mais selon des taux variables pour chaque mois, voir tableau n°1

Nombre/Taux Période	Nombre d'articles	Taux/mois
Janvier	2289	7.66 %
Février	6155	20.60 %
Mars	4472	14.97 %
Avril	2668	8.93 %
Mai	3894	13.03 %
Juin	2716	9.09 %
Juillet	3129	10.47 %

Aout	1686	5.64 %
Septembre	1357	4.54 %
Octobre	1506	5.04 %
Total	29872	100 %

Tableau 1 : Nombre d’articles en ligne pour l’année 2018

Source : <https://www.asjp.cerist.dz/en>

2.4.2- Modes de recherches que permet l’ASJP :

Deux modes de recherche sont disponibles sur la plateforme ASJP. Il s’agit de la recherche simple par mots clés, mots de titre ou mots de résumé. Ce type de recherche est simplifié afin d’atteindre plus de résultats et restitution exhaustive à la terminologie introduite sur le champ du moteur de recherche. Un deuxième mode de recherche est plus avancé, voir figure 2, puisqu’il permet de filtrer les paramètres de recherche pour atteindre des résultats ciblés et plus précis dans la recherche d’articles. Le moteur de recherche de l’ASJP offre une interface usager qui permet d’effectuer des recherches avec plusieurs champs, à savoir :

- Le tri des résultats par dates de publications des plus récentes aux plus anciennes
- La recherche avec une seule ou plusieurs langues selon les 7 langues disponibles
- La recherche par thème selon les 29 domaines couverts
- La recherche dans une seule ou la totalité des revues mises en ligne
- La recherche par mots du titre
- La recherche par auteurs
- La recherche par mots clés
- La recherche par date de publication

The screenshot shows the 'Recherche d'Articles' interface. It features several filter sections: 'Trier vos résultats par' (set to 'Dates de publications plus récentes'), 'Langues' (07 Langues Sélectionnées), 'Thématiques' (29 Domaines sélectionnés), and 'Sélection de revues' (354 Revues Sélectionnées). Below these are search input fields for 'Mots du Titre', 'Auteurs' (with a note 'À chaque introduction d'un auteur appuyez sur Entrer.'), 'Mots clés' (with a note 'À chaque introduction d'un mot clé appuyez sur Entrer.'), and 'Date de publication' (with 'Du' and 'au' dropdowns).

Figure 2.Interface de recherche de l’ASJP³⁶

Adapté de : <https://www.asjp.cerist.dz/en/advancedResearch>

Malgré les modes de recherche, simple et avancé, adoptés par l’ASJP, le comptage des visiteurs en ligne n’existe pas. Toutefois, les dernières statistiques communiquées indiquent un nombre total de **1001090** articles téléchargés. Il s’agit d’un classement par ordre d’importance du taux de restitution sur les 10 premiers articles. Voir les détails sur le tableau n°2.

N°	Titre de la revue	Langue des articles	Articles Téléchargés
1	Dirassat & abhath	Arabe	163737
2	Journal of law and humanities	Arabe	138183
3	Etudes juridiques comparées	Arabe	117911
4	Revue d'économie et de développement humain	Arabe	108717
5	Revue des sciences humaines d'Oum El Bouaghi	Arabe	104520
6	Journal of financial accounting and managerial studies	Arabe	102460
7	Roa iktissadia review	Arabe	92813
8	Revue d'études fiscales	Arabe	86830
9	Journal of economic and financial studies	Arabe	50655
10	Djoussour el-maaréfa	Arabe	35264
Total			1001090

Tableau 2 : les 10 articles les plus téléchargés

2.4.3-Les enjeux de l'ASJP :

Les enjeux de la plateforme ASJP sont variés et étroitement liés à ses objectifs. La modernisation des outils d'accès à l'information, et les perspectives d'avenir pour la gestion des contenus scientifiques sont à l'avant-garde des attentes de la communauté scientifique algérienne. L'accès libre aux articles de périodiques à travers l'ASJP est aux multiples enjeux, dont :

- La numérisation galopante de tous les types de contenus.
- Accessibilité des contenus scientifiques algériens au niveau local et international.
- Assurer la flexibilité de la gestion des revues.
- Optimisation des budgets consacrés aux supports des revues dans la version traditionnelle (format papier).
- Unification de l'accès à toutes les revues algériennes sur la même plateforme.
- Facilitation des procédures de communication avec les organes de gestion de ces revues (gestionnaires).
- Visibilité des articles scientifiques produits par les chercheurs algériens.
- Facilitation des procédures de publication à travers le territoire national.
- Permettre l'indexation des articles publiés par les bases de données et les moteurs de recherche universels.
- Faciliter la restitution des contenus par des téléchargements gratuits
- Garantir la transparence et le suivi des articles déposés auprès de chaque revue à partir d'une interface accessible pour chaque utilisateur inscrit, voir exemple dans la figure 3.

Titre	Date de soumission	Revue	Détail	Status	Edition
Les services de référence virtuels : Enjeux et étapes génériques de mise œuvre dans les bibliothèques	2017-07-11	حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية	Afficher	Refusé	-
Les services de référence virtuels : Enjeux et étapes génériques de mise œuvre dans les bibliothèques	2017-11-22	Revue des Sciences Humaines & Sociales	Afficher	Refusé	-
Les services de référence virtuels : Enjeux et étapes génériques de mise œuvre dans les bibliothèques	2018-03-13	حوليات جامعة قلمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية	Afficher	Publié	-
Évaluations de l'usage du portail du SNDL par les enseignants de l'université de Guelma : cas de la faculté des sciences humaines et sociales	2018-03-31	Revue des Sciences Humaines & Sociales	Afficher	En cours d'évaluation	-

Figure 3.Exemple d’interface utilisateur pour le suivi des dépôts d’articles sur l’ASJP
3738

3-Méthodologie de l’étude empirique :

Cette recherche s’inscrit dans une démarche exploratoire qui consiste à vérifier le degré d’accord exprimé par les enseignants universitaires à l’égard de la plateforme de publication en ligne ASJP. C’est une démarche d’évaluation quantitative et qualitative permettant de se pencher sur les apports et enjeux de cette plateforme. Cette étude apportera des précisions sur l’opinion des enseignants à l’égard des portails en ligne pour déterminer le degré de leurs accords sur les aspects intrinsèques de cet outil en ligne. Il s’agit aussi d’explorer les avis des utilisateurs de la plateforme ASJP pour déterminer la satisfaction exprimée à l’égard de celle-ci. Enfin, prendre connaissance des facteurs de réticences et de mécontentement des enseignants vis-à-vis de cette plateforme ainsi que leurs propositions pour d’éventuelles améliorations. Pour ce faire, nous avons limité le champ de l’étude de terrain dans sa dimension démographique aux enseignants permanents de la faculté des sciences humaines et sociales de l’université 8 mai 1945 de Guelma. A cet effet, une enquête par questionnaire a été réalisée. Elle s’étend du 25 juin au 15 juillet 2018. Nous avons opté pour un échantillon exhaustif représenté par 108 enseignants (es) rattachés à la faculté des sciences humaines et sociales de l’université de Guelma, répartis sur sept départements, voir détails sur le tableau 3.

Catégories Départements	Questionnaires distribués			Total	Questionnaires restitués
	Maitre-Assistant	Maitre de conférences	Professeur		
S. Humaines	03	00	00	03	01
S.I.C.B	15	14	00	29	25
Histoire	10	08	05	23	13
Archéologie	04	07	00	11	05
Psychologie	11	04	00	15	10

Sociologie	07	07	03	17	11
Philosophie	07	02	01	10	04
Total	57	42	09	108	69

Tableau 3. Répartition des répondants par département
Et grades professionnels

Pour les besoins de notre enquête de terrain, nous avons développé un questionnaire basé sur plusieurs types de questions, dont celles qui sont fermées échelles. Ces dernières présentent des variables à caractère nominal fixant à l'avance les modalités à sélectionner et des variables numériques associées à chaque modalité (item) du questionnaire selon l'échelle de Rensis Likert. Le type d'échelle que nous avons utilisé contient un nombre impair de catégorie avec un point médian. Elle est composée de 5 niveaux permettant de définir le niveau d'accord exprimé par les enseignants vis-à-vis du libre accès à travers les portails en ligne, et le niveau de satisfaction à l'égard de la plateforme algérienne ASJP. Le tableau n°4 démontre la répartition des réactions des répondants.

Groupes	Catégorisation	Niveau d'accord ou satisfaction
01	De 1 à 1.66	Bas
02	De 1.67 à 3.33	Moyen
03	De 3.34 à 5	Elevé

Tableau 4. Répartition du niveau de l'accord/satisfaction
Exprimé par les répondants

Afin de confirmer la validité de l'échelle de mesure, nous l'avons soumis à vérification via le coefficient d'alpha de Cronbach, ce qui a permis de déterminer la cohérence de nos items. Les résultats sont concluants après le test effectué. Les valeurs des items testés sont de 0.79 à 0.90 pour la deuxième et la troisième question. Pour rappel, on considère qu'une valeur d'alpha comprise entre 0,6 et 0,8 est acceptable dans une étude exploratoire, et une valeur supérieure à 0,8 est souhaitable pour une étude confirmatoire. Nous avons procédé au tri à plat des données en utilisant le logiciel Sphinx version 4.5. Une interview nous a été accordé par l'éditeur en chef de la revue des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma, afin d'obtenir des informations complémentaires concernant la gestion de cette revue mise en ligne sur ladite plateforme dans son volet administratif.

4-Analyse et interprétation des résultats de l'étude:

L'exploration des axes d'évaluation de l'usage du portail de l'ASJP s'est basée sur plusieurs critères développés dans notre questionnaire. Nous avons construit les éléments de cette analyse à partir des réponses recueillies des interrogations posées en fonction de notre problématique. Il s'agit des raisons qui incitent les enseignants à l'utilisation des portails en ligne pour la publication de leurs articles scientifiques. Cette question est composée de 13 items permettant de comprendre l'importance accordée par les enseignants à l'accès libre. La question suivante vise à déterminer quels sont les enseignants qui utilisent la plateforme ASJP, afin de déterminer le taux d'utilisateurs. Les répondants qui affirment utiliser cette plateforme vont justifier ce choix à partir de 14 items qui leur sont proposés. Il s'agit de mesurer leur niveau d'accord sur les apports et enjeux de la plateforme ASJP pour la publication en ligne de leurs articles scientifiques. Le dernier volet de notre analyse est consacré aux difficultés des enseignants dans le processus de publication de leurs articles scientifiques à travers l'ASJP. Toutefois, nous avons recueilli des propositions des répondants à travers une question ouverte que nous avons intégrée à la fin de notre questionnaire. Nous avons aussi introduit quelques propositions émanant de l'éditeur en chef de la revue des sciences humaines de l'université de Guelma, et qui touchent au volet administratif de cette plateforme.

4.1-Identification des répondants :

L'usage de l'ASJP par les enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma a fait l'objet d'une évaluation qui s'est basée sur l'étude de l'ensemble de la population cible au nombre de 108 enseignants permanents. Notre questionnaire a été distribué en ligne sur la totalité de la population d'étude. Nous avons restitué 69 réponses sur 108 ce qui correspond à 63.88 % du nombre total de cette population. Les réponses sont réparties sur sept départements de la même faculté, à savoir que 36.20% sont rattachés aux sciences de l'information, 18.80% au département d'histoire, 7.20% à l'archéologie, 14.50% à la psychologie, 15.09% à la sociologie, 1.40% aux sciences humaines et 5.80% à la philosophie.

Diplômes Départements	Magistère		Doctorat		Total	
	Fréquence	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage	Fréquence	Pourcentage
SICB	12	17.40 %	13	18.80 %	25	36.20 %
Histoire	00	0.00 %	13	18.80 %	13	18.80 %
Archéologie	00	0.00 %	05	7.20 %	05	7.20 %
Psychologie	05	7.20 %	05	7.20 %	10	14.50 %
Sociologie	02	2.90 %	09	13.00 %	11	15.09 %
S. Humaines	00	0.00 %	01	1.40 %	01	1.40 %
Philosophie	00	0.00 %	04	5.80 %	04	5.80 %

Total	19	27.50 %	50	72.50 %	69	100 %
--------------	-----------	----------------	-----------	----------------	-----------	--------------

Tableau 5. Répartition des répondants par Département et diplôme obtenu»

La répartition des repondants par sexe à revelé que 71 % sont de sexe masculin et 29 % de sexe feminin. Les diplômes obtenus selon les categories des repondants correspondent à 72.50 % de diplomés en doctorat et 27.50% de diplomés en magistere, mais qui sont en phase de recherche pour l’obtention du diplôme de docorat, voir le tableau n°5.

4.2-Evaluation des portails en ligne :

Les portails en ligne sont d’un apport très important aux enseignants, car ils représentent l’un des moyens d’accès aux publications scientifiques dont les articles de revues. Ces espaces d’accès virtuels développés à travers des plateformes électroniques permettent plusieurs avantages aux utilisateurs. Ils sont d’un apport important pour la valorisation, la diffusion et l’évaluation de leurs travaux scientifiques. Ils présentent des enjeux multiples, à savoir accéder aisément à d’autres contenus, assurer un gain de temps pour le diffuseur et le scientifique donc le propriétaire du contenu,...etc. En l’occurrence, les portails en ligne sont censés répondre aux attentes des utilisateurs pour mieux les servir dans tous les champs d’application. A cet effet, bénéficier de l’information scientifique et faire profiter les autres librement et sans condition est l’objet de notre évaluation à travers cette enquête qui a permis d’apporter des réponses à nos interrogations. Dans un premier temps, les répondants sont invités à répondre aux questions structurées de la manière suivante:

- Exprimer un niveau d’accord sur les motifs qui incitent les enseignants à publier leurs articles scientifiques sur les portails en ligne.
- Apporter une réponse à l’utilisation ou non du portail de l’ASJP

Dans un deuxième temps, les répondants, qui affirment utiliser la plateforme de l’ASJP, sont invités à évaluer cette dernière sur plusieurs facettes :

- Exprimer le niveau de satisfaction des enseignants qui utilisent la plateforme de l’ASJP afin d’évaluer ses apports et enjeux.
- Difficultés rencontrées par les enseignants universitaires pour publier à travers l’ASJP.
- Propositions des répondants pour l’amélioration de la plateforme ASJP.

4.3-Apports des portails en ligne pour les enseignants universitaires :

Les éléments importants qui caractérisent les portails en ligne sont multiples, dont la visibilité à une grande échelle, la rapidité de la diffusion, l’accès aux contenus (libre ou sous condition),...etc. L’objectif de l’évaluation de l’apport et enjeux des portails en ligne est de chercher à savoir si les enseignants universitaires de Guelma accordent une importance particulière aux éléments (Items) cités dans le tableau n°6.

Echelle de mesure	Echelle						
	Pas d'accord	Plutôt pas	Indifférent	Plutôt d'accord	Tout à fait	Valor	Niveau
Items							

Augmentation de la visibilité	0.0	3.0	31.3	58.2	7.5	100%	3.79	Elevé
Téléchargement en divers formats	0.0	3.0	29.9	52.2	14.9	100%	3.75	Elevé
Sécurité contre le plagiat	0.0	6.5	29.0	54.8	9.7	100%	3.74	Elevé
Accès rapide à l'information	7.5	6.0	13.4	50.7	22.4	100%	3.74	Elevé
Enrichissement du savoir universel	0.0	4.5	33.3	51.5	10.6	100%	3.70	Elevé
Contribuer à la diversité culturelle	9.2	3.1	15.4	49.2	23.1	100%	3.68	Elevé
Échange des expériences	1.5	7.5	29.9	47.8	13.4	100%	3.68	Elevé
Taux de référencement élevé	0.0	13.4	31.3	47.8	7.5	100%	3.65	Elevé
Décloisonnement à travers les pays	3.0	22.4	29.9	44.8	0.0	100%	3.64	Elevé
Reculer envers les revues en papier	1.5	9.2	24.6	43.1	21.5	100%	3.49	Elevé
Commentaires des autres lecteurs	0.0	6.3	36.5	42.9	14.3	100%	3.16	Moyen
Diffusion rapide des contenus	9.0	29.9	28.4	32.8	0.0	100%	3.04	Moyen
Suivi de l'évaluation des contenus	1.5	19.4	52.2	26.9	0.0	100%	2.85	Moyen
Total	2.6	10.4	29.6	46.3	11.1	100%	3.53	Elevé

Tableau 6. Evaluation des attitudes des enseignants à l'égard des plateformes de publication en ligne

Des raisons diverses motivent les enseignants de l'université de Guelma au choix des portails en ligne pour publier leurs articles scientifiques. Afin de déterminer les causes de l'appropriation de cette technologie en ligne, nous avons évalué leurs niveaux d'accord à

cet égard. Il ressort que les répondants ont exprimé un niveau d'accord élevé qui est justifié par les valeurs moyennes obtenues après l'analyse des données recueillies allant de 3.79 à 3.49. Les répondants ont apporté des réponses positives à propos de plusieurs items, dont : l'augmentation de la visibilité des résultats de recherches sur les réseaux à l'échelle planétaire ; facilités de la restitution des articles et téléchargements en divers formats ; sécurisation des contenus et protection contre le plagiat ; accès rapide à l'information ; participation à l'enrichissement du savoir universel ; contribution à la diversité culturelle ; échanges d'expériences et enrichissement du débat scientifique ; taux élevé de la moyenne de référencement des articles. Cependant, le résultat des trois derniers items sont de niveau moyen allant d'une valeur moyenne de 3.16 à 2.85. Il s'agit des éléments en rapport avec la rapidité de la présentation des résultats préliminaires de recherche ; des commentaires des lecteurs avant la rédaction du contenu final et de l'évaluation du contenu de la recherche par un comité de lecture avant sa publication.

4.4-Utilisation de la plateforme de l'ASJP par les enseignants :

L'évaluation de l'usage du portail ASJP par les enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma s'est faite selon le croisement de plusieurs critères pour obtenir une meilleure lisibilité des taux de réponses par les répondants. Nous avons estimé qu'il est nécessaire de recueillir les données concernées selon le département de rattachement des répondants, selon le sexe et selon le diplôme obtenu. Il ressort que la totalité des répondants utilisent le portail ASJP, ils sont représentés par 72.50% et repartis par département selon le tableau n°7.

Tableau

Utilisateurs Départements	Utilisation ASJP Par départements	
	Nombre	Fréquence
SICB	25	36.20%
Histoire	13	18.80%
Archéologies	05	07.20%
Psychologie	10	14.50%
Sociologie	11	15.90%
S. Humaines	01	01.40%
Philosophie	04	05.80%
Total	69	100%

7.Répartition des répondants usagers et Non usagers de l'ASJP par département

4.5-Evaluation de la plateforme ASJP par les enseignants :

La plateforme de l'ASJP a été évaluée par les enseignants qui l'utilisent. L'objectif est de déterminer leurs niveaux de satisfaction sur plusieurs aspects. Il s'agit de recueillir les avis de répondants concernant l'ergonomie de cette plateforme et les apports auxquels elle contribue pour la diffusion et la valorisation des articles scientifiques des enseignants.

Echelle de mesure Items	Pas du tout satisfait	Plutôt pas satisfait	Indifférent	Plutôt satisfait	Tout à fait satisfait	Total	Valeur moyenne	Niveau de
Procéd. d'accès au portail est simple	0.0	4.3	0.0	93.5	2.2	100%	3.93	Elevé
Disponibilité des copies électroniques	0.0	8.9	11.1	62.2	17.8	100%	3.89	Elevé
Visibilité des contenus scientifiques	0.0	4.8	19.0	71.4	4.8	100%	3.76	Elevé
Indexation des articles à l'étranger	0.0	9.1	15.9	72.7	2.3	100%	3.68	Elevé
Interface des chercheurs algériens	0.0	12.8	12.8	72.3	2.1	100%	3.64	Elevé
Gratuité de publication de l'ASJP	4.4	11.1	11.1	68.9	4.4	100%	3.58	Elevé
Articles reconnus pour l'avancement	8.5	12.8	19.1	48.9	10.6	100%	3.40	Elevé
Evaluation transparente	6.4	17.0	19.1	55.3	2.1	100%	3.30	Moyen
Notoriété des revues de l'ASJP	4.3	14.9	29.8	51.1	0.0	100%	3.28	Moyen
Protection des revues gratuites	4.2	12.5	45.8	29.2	8.3	100%	3.25	Moyen
Comités de lecture de haut niveau	4.5	4.5	65.9	25.0	0.0	100%	3.11	Moyen
Revues à comité de lect. de renommé	4.5	18.2	45.5	29.5	2.3	100%	3.07	Moyen
Revues à comité de lect. nationale	9.3	11.6	44.2	34.9	0.0	100%	3.05	Moyen
Procéd. de publication facile et rapide	9.5	33.3	35.7	21.4	0.0	100%	2.69	Moyen

Total/Résultat général	4.0	12.5	26.6	52.8	4.1	100%	3.41	Elevé
-------------------------------	------------	-------------	-------------	-------------	------------	-------------	-------------	--------------

Tableau 8. Evaluation de la satisfaction des utilisateurs de l'ASJP à l'égard de ses enjeux et apports »

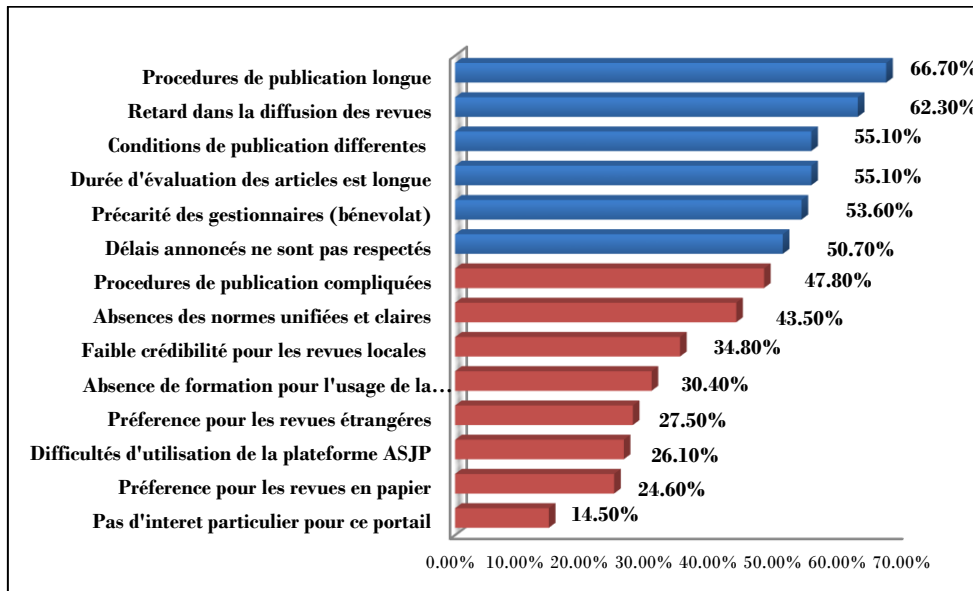
Il ressort que les répondants se sont exprimés avec un niveau de satisfaction élevé, justifié par les valeurs moyennes obtenues après l'analyse des données recueillies allant de 3.93 à 3.40. Les répondants ont donné des réponses positives à propos de la totalité des items proposés. Ainsi les facilités des procédures de communication avec les gestionnaires des revues accessibles sur la plateforme ASJP est la première raison du choix de ce mode de publication. Les répondants ont exprimé un niveau élevé sur d'autres items aussi, dont la disponibilité de copies électroniques des revues ; une grande importance est accordée aussi à la visibilité de la production scientifique locale ; l'indexation des articles des revues par les bases de données et les moteurs de recherche universels. Ce portail est une interface des chercheurs et enseignants algériens, car le caractère non lucratif des revues sont aussi un atout pour ces chercheurs. Les répondants ont jugé positivement aussi le fait que les articles publiés à travers cette plateforme soient reconnus dans les processus d'avancement dans la carrière professionnelle et pour les recrutements. Cependant, les items restants sont d'un niveau d'accord moyen et ayant le résultat de 3.30 à 2.69 de la valeur moyenne de l'échelle appliquée. Il s'agit de la transparence de procédures, de la notoriété des revues mise en ligne, de la protection à l'égard des revues commerciales, des comités de lecture et des facilités des procédures de publication.

4.6-Difficultés d'usage de la plateforme ASJP :

Après avoir évalué les enjeux des portails en ligne pour la publication des articles scientifiques des enseignants et déterminé le niveau de satisfaction des répondants à l'égard de l'apport de l'ASJP pour leurs mise en ligne, nous nous sommes penché sur les difficultés exprimées par ces mêmes répondants vis-à-vis de ce portail. Il ressort que la majorité des répondants qui est de 66.70 % se plaignent des lenteurs des procédures de publication, 62.30 % disent qu'ils y a du retard dans la diffusion des numéros de revues ; 55.10 % disent que les conditions de publication ne sont pas unifiées pour les revues disponibles sur le portail ; 55.10 % disent que la durée d'évaluation des articles prend beaucoup de temps ; 53.60 % ont exprimé leurs mécontentements par rapport à l'instabilité des gestionnaires des revues concernées ; 50.70 % disent que les délais annoncés pour la publication des articles ne sont pas toujours respectés. D'autres difficultés liées à plusieurs points ont été soulevées par les répondants dont les complications des procédures de publication pour 47.80 % des répondants, absence des normes unifiées et claires pour la totalité des revues, à savoir celles qui se rapportent aux référencements bibliographiques. D'autres difficultés personnelles sont en relation avec la maîtrise des outils et l'absence de formation pour une utilisation optimale de la plateforme ASJP. 14.50 % des répondants disent qu'ils n'ont pas un intérêt particulier pour ce portail, voir graphe 1.

Concernant le volet administratif, et suite à notre entretien avec l'éditeur en chef de la revue des sciences humaines et sociales, un certain nombre de lacunes ont été soulevées également, mais qui sont en cours de finalisation. Il s'agit de la formation des personnels chargés de la gestion des revues mises en ligne sur la plateforme de l'ASJP dans le but de mettre à jour leurs compétences techniques et assurer un meilleur suivi des articles mis

à leur disposition pour la publication. Certaines difficultés que rencontrent les enseignants par rapport à ce volet administratif accentuent le mécontentement de ces derniers, surtout que cette nouvelle forme de publication est censée apporter des solutions aux difficultés énumérées et pallier aux retards dans les délais de publication connus dans l'édition en format papier.



Graph 1. Difficultés exprimées par les répondants à l'égard du portail de l'ASJP

5-Principaux résultats de l'étude :

L'objectif de cette enquête est l'évaluation de l'utilisation du portail de l'ASJP par les enseignants de l'université de Guelma. Elle nous a permis de vérifier et déterminer le niveau de satisfaction exprimé par les enseignants ayant recours à ce portail. D'une part, nous avons démontré les taux de satisfaction sur des niveaux classés de faible, moyen et élevé pour les questions en rapport avec les motifs de recours aux portails en ligne pour la publication de leurs articles scientifiques. D'autre part, nous avons évalué l'efficacité du portail de l'ASJP, son apport et ses enjeux. A cet effet, et en réponse aux hypothèses émises, les résultats de cette enquête de terrain confirment que plus de la moitié des enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma utilisent le portail de l'ASJP pour la publication de leurs articles scientifiques. En l'occurrence, nous avons confirmé ce qui suit :

- Le degré d'accord des enseignants de la faculté des sciences humaines et sociales de l'université de Guelma à l'égard de l'utilisation des portails en ligne dédiés aux publications scientifiques est d'un niveau élevé, ce qui est confirmé par la valeur moyenne globale de 3.53.
- Le niveau de satisfaction des enseignants, qui ont fait l'objet de cette enquête de terrain pour l'évaluation de l'ASJP est d'un niveau élevé, ce qui est confirmé par le résultat de la valeur moyenne globale de 3.41.
- Malgré les facilitations d'accès offertes par le portail de l'ASJP, les utilisateurs rencontrent bien des difficultés liées à plusieurs facteurs, dont les procédures et les retards de publication qui ont enregistré un taux élevé des réponses données par

les répondants. D'autres facteurs sont aussi à l'origine des mécontentements ou même du non usage exprimé par les répondants.

6-Propositions des enseignants :

Après avoir vérifié et déterminé les apports et enjeux de l'ASJP du point de vue des utilisateurs qui est représenté par un échantillon des enseignants de l'enseignement supérieur, à une question ouverte portant sur des propositions à émettre est soumise aux enseignants pour leur permettre d'enrichir cette plateforme. Ce qui a été retenu est en général des suggestions d'ordre technique, mais aussi des propositions liées à la gestion de ce portail, tel que :

- Respect des échéances annoncées pour la publication des articles dans les numéros indiqués.
- Confirmation de la réception des articles via le courrier électronique, à savoir l'envoi d'un e-mail.
- La coordination et la coopération entre les gestionnaires du portail et les directions des revues concernées pour une meilleure communication entre les services.
- Unification des conditions de publication entre les revues mises en ligne par ce portail
- Campagne d'information pour la prise de connaissance de l'existence et l'importance de ce portail.
- Ouverture d'un compte sur les réseaux sociaux pour ce portail pour le rendre accessible, interactif, et permettre aux membres d'émettre leurs avis.
- Mettre à la disposition des utilisateurs des vidéos explicatives à travers l'interface principale du portail pour la maîtrise des différents paramètres de son utilisation.

Ces quelques propositions montrent l'intérêt exprimé par les enseignants à cet outil de publication qui permettra de pallier à plusieurs lacunes et difficultés liés à l'accès libre caractérisé par la visibilité, la transparence, l'instantanéité et l'accessibilité des contenus numériques en ligne.

Conclusion :

L'accès libre aux ressources numériques est devenu une pratique incontournable pour tous les chercheurs à travers le monde. Cette nouvelle dynamique d'accès libre mise en œuvre au profit du secteur de la recherche est le fruit d'un mouvement des chercheurs animés par un esprit de partage, d'échange et de coopération au profit de la science et des scientifiques. L'accélération et la généralisation de l'usage du numérique à travers le monde va accentuer l'usage des technologies de pointes comme l'intelligence artificielle que les chercheurs s'attèleront à l'approprier. La diversification des outils d'accès à l'information à accélérer aussi l'innovation et la création, mais sans les imposer. Les chercheurs algériens ont bénéficié d'une plateforme (ASJP) destinée à la publication électronique en ligne mise en œuvre par le ministère de l'enseignement supérieur pour unifier l'accès aux revues scientifiques algériennes, valoriser et rendre visible cette production intellectuelle à l'échelle locale et universelle. Cette plateforme a fait l'objet de notre étude de terrain pour définir l'apport et les enjeux de celle-ci et évaluer les opinions des enseignants de l'université de Guelma vis-à-vis de cette plateforme. Les efforts déployés par le ministère de tutelle pour mettre en valeur les revues scientifiques algériennes et optimiser les dépenses budgétaires consacrées à l'édition papier sont parmi les attentes des enseignants représentés par notre échantillon d'étude. L'Algerian Scientific Journal Platform (ASJP) représente donc un outil intéressant pour la

publication en ligne et un moyen de bénéficier de la production scientifique abondante et multidisciplinaire. Toutefois, il sera indispensable de palier aux difficultés soulevées par les répondants et prendre en charge leurs propositions pour un meilleur rendement de cette plateforme gratuite et en accès libre.

Bibliographie :

1. Bachimont B., (2005), « Image et audiovisuel : la documentation entre technique et interprétation », *Documentaliste-Sciences de l'Information* 6/ (Vol. 42), p. 348-353
URL : www.cairn.info/revue-documentaliste-sciences-de-l-information-2005-6-page-348.htm, (site consulté le 05/01/2018)
2. Bachimont, B., (1998). *Bibliothèques numériques audiovisuelles : des enjeux scientifiques et techniques*, Disponible à : <http://www.utc.fr/~bachimon/Publications.html>, (site consulté le 30/03/2018)
3. Blum, C., (2009). *Traitement et valorisation du fonds photographique de l'établissement de communication et de production audiovisuelle de l'armée (ECPAD)*, Mémoire d'étude DCB : ENSSIB, 115 p. Disponibles à <http://www.enssib.fr/bibliothequenumerique/document-48344>, (site consulté le 02/03/2018)
4. *Comment informatiser une photothèque : gestion et traitement documentaires*, (1984), Paris, la documentation française, 72 p.
5. Debreux, J-B, (1999). « La cellule numérique de patrimoine, vers une virtualisation des collections », in *Bulletin de la Sabix : société des amis de la Bibliothèque et de l'histoire de l'école polytechnique, la Bibliothèque Centrale de l'école polytechnique*, n°22, disponible à <http://sabix.revues.org/906> (site consulté le 01/02/2018)
6. *Gérer une photothèque : usages et règlements*, (1994), Paris, , la documentation française, 133p
7. Kattnig, C., (2003). *En quoi les nouvelles technologies renouvellent-elles le traitement intellectuel de l'image*. Deuxièmes rencontres nationales de la liste cdidoc-fr, Lyon 23-24 octobre, 2003. Disponible à : <http://www.cndp.fr/savoirscdi/index.php?id=1085>, (site consulté le 01/01/2018)
8. Lavédrine, Bertrand (1990), « La conservation des photographies », In: *La Gazette des archives*, n°150-151, pp. 261-263.
9. Massignon, v., (2002), *La recherche d'image, méthodes, sources et droits*, Bruxelles, de Boeck, Bruxelles, 202p
10. "Mission sur la numérisation des fonds patrimoniaux des bibliothèques", Rapport sur *la numérisation du patrimoine écrit*, (janvier 2010), 64 p. Disponible à <http://www.enssib.fr/bibliotheque-numerique/document> (site consulté le 02/02/2018)
11. Remize, Michel. (nov 1997), « De la photothèque a la banque d'image », in *Archimag*, n°109, p.23-45.
12. *Supports audiovisuels et numériques* (2010), Disponible à : www.archivesdefrance.culture.gouv.fr/static/3837 (site consulté le 30/02/2018)

